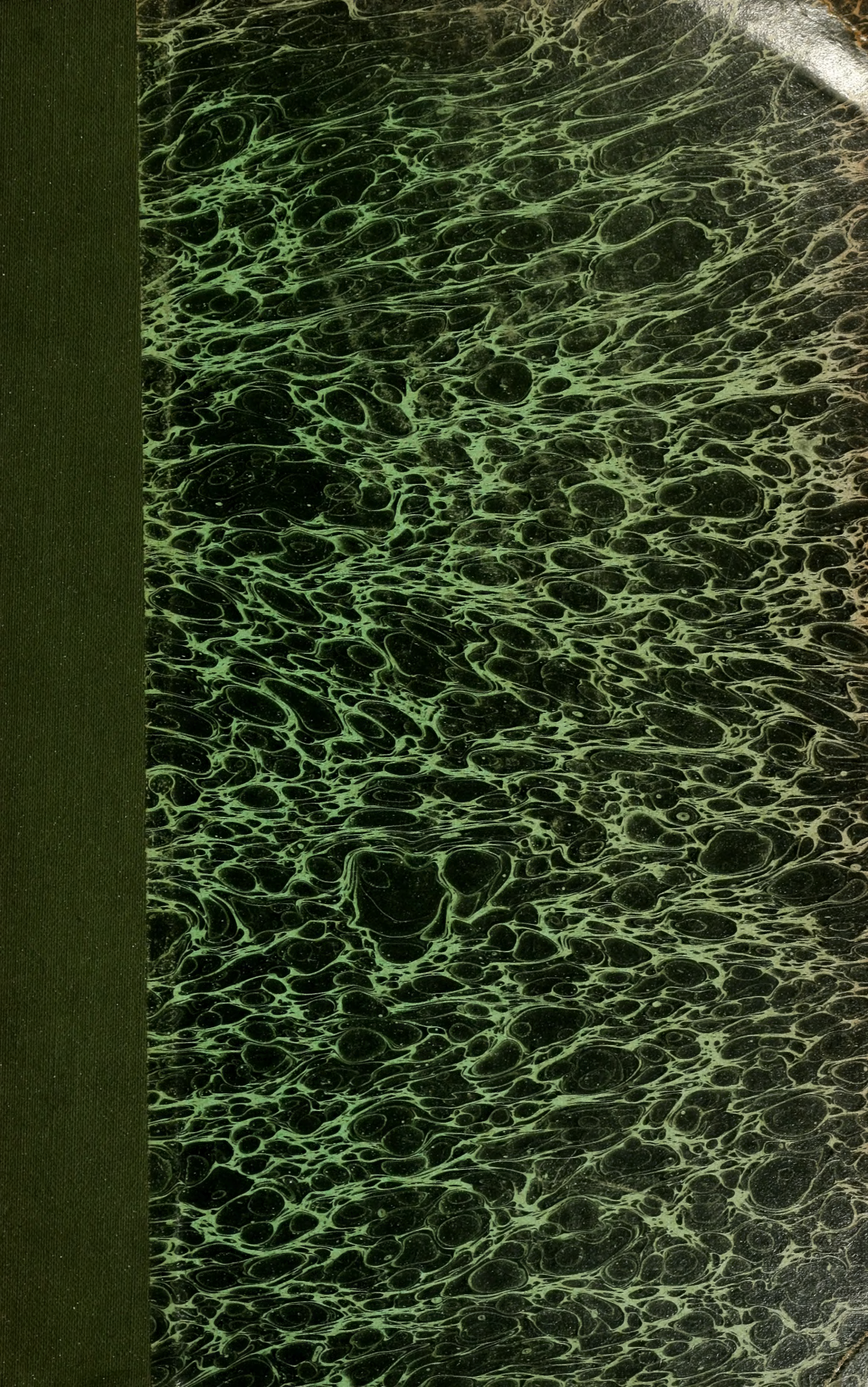
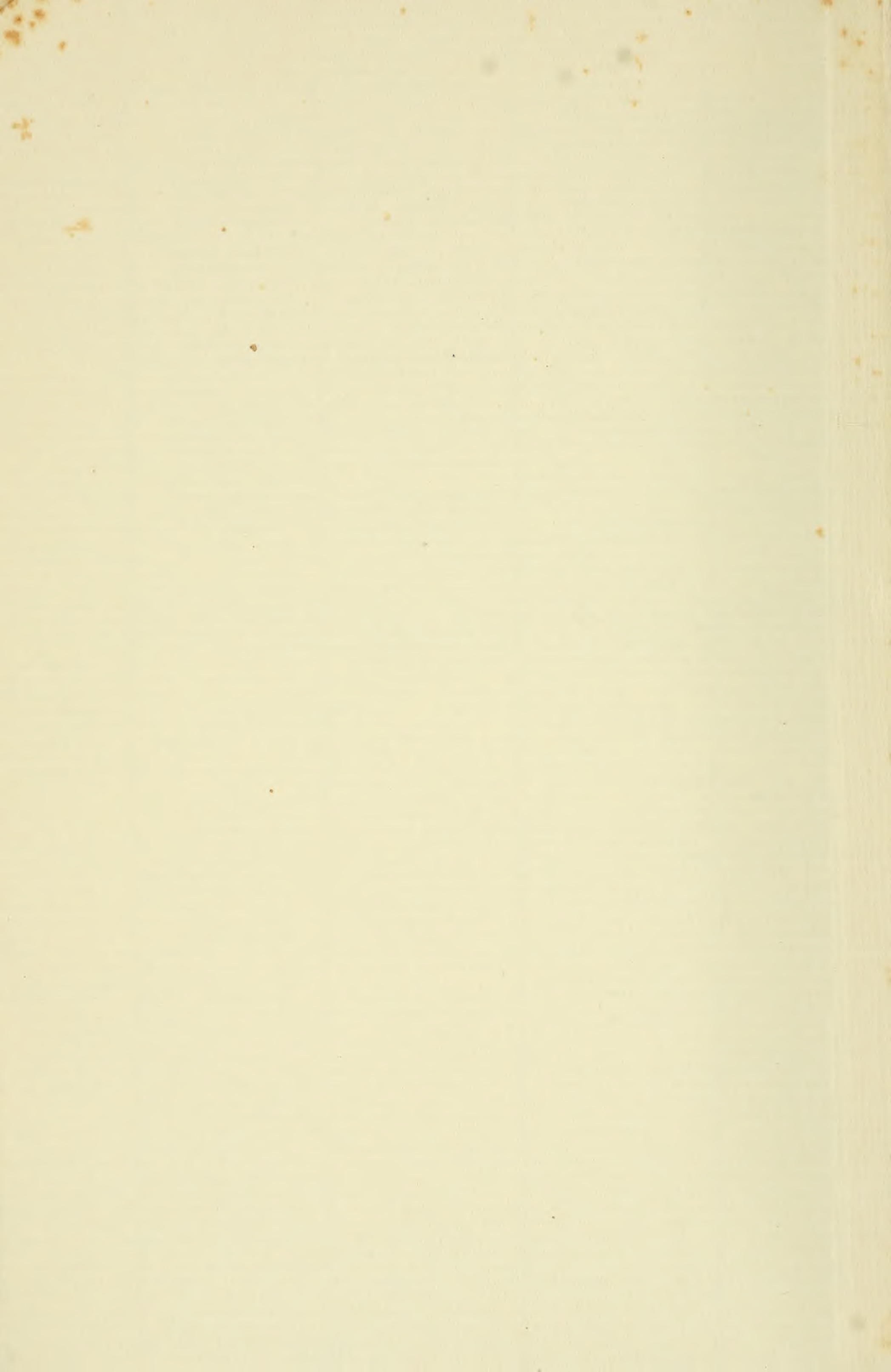
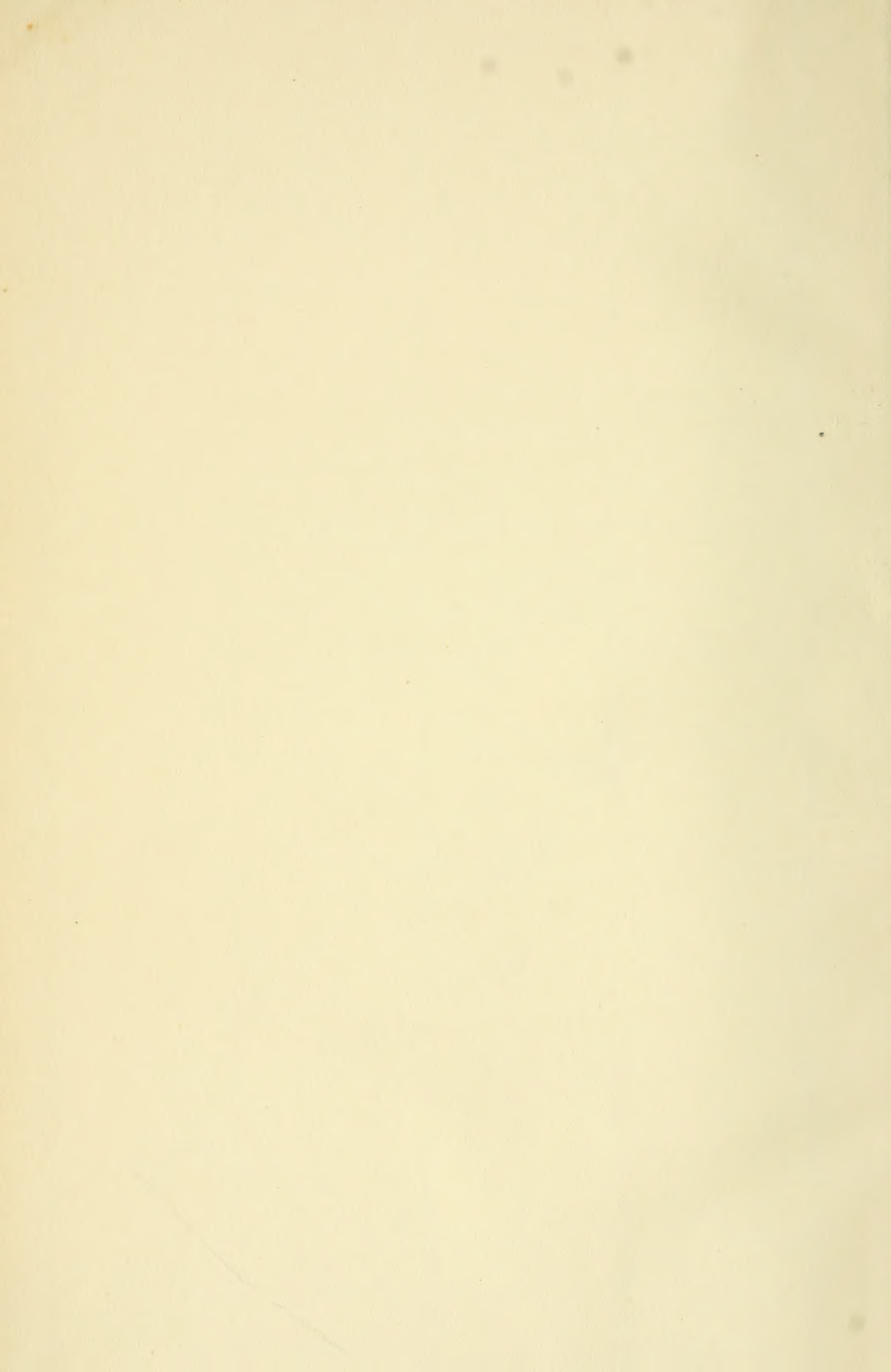








ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,

E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,

W. WELTNER UND E. STRAND.

FÜNFUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1909.

II. Band. 2. Heft. 1. Lieferung.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND

KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE

VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER

Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1908, Insecta.

Insecta. Allgemeines für 1908.

Von

Dr. Georg Seidlitz,

Ebenhausen bei München.

Vorbemerkung.

In dem allgemeinen Teil des vorliegenden Berichtes werden diejenigen Arbeiten über Insekten (*Hexapoden*) behandelt, die sich mit mehr als einer Ordnung (die „Ordnung" im weitesten Sinne genommen) beschäftigen.

Im Ganzen sind hier 553 Abhandlungen zu nennen, von denen 60 als selbständige Schriften erschienen, während 493 in 195 verschiedenartigsten Zeitschriften zerstreut waren, von denen nur 37 entomologische sind.

Übersicht.

A. Verzeichnis der Publicationen.

(Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. nicht zugänglich.)

***Aagaard A.** (**1**). Myretuen og dens Beboere. Fortaelling om, hvad en ulaerd Mand saa og gjorde i Skog og Mark. Kristiania. 1908. 47 pp. (Der Ameisenhaufen u. seine Bewohner).

Abeille de Perrin E. (**1**). (Sur les parasites des insectes dendrophages). Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XI—XII. (*Hym.* als Paras. von *Col.*).

— (**2**). (Sur les parasites de *Lasiocampa pini*). Ibid. p. IX—X u. XXIII. (*Hym.* als Paras. von *Lep.*).

— (**3**). (Sur les *Acridiens* et leurs parasites). ibid. p. LIV. (*Calopterus italicus*, *Orth.*, angefüllt von Fliegenlarven).

— (**4**). Referat über Lesne (über Bernard). ibid. II p. XXXI —XXXII.

***Abot G.** (**1**). Note sur deux insectes rares pour la faune de l'Anjou. Bull. Soc. étud. sc. Angers. 37. 1908 p. 73—74. (Ob Allg.?)

***Acloque A.** (**1**). Le cerveau des Insectes. Cosmos. Paris. 59. 1908 (?) p. 651—654, 2 figg. (Sinneswahrnahmen und Bewegung).

*— (**2**). Les Insectes Xylophages. Ibid. p. 427—429.

Adams L. E. (**1**). Swarms of insects, etc., in the Crimea. The Zoologist 1908 p. 9—12. (*Orth.*, *Col.*, *Thaumatopoea pityocampa*).

22/56

Adelung N. v. (1). (Theodor Petrowitsch Köppen †.) Rev. Russ. d'Ent. VIII 1908 p. XV—XVIII. (Necrol. über Friedrich Theodor Köppen).

Aigner A. (1). (Fürst Ferdinand von Bulgarien als Entomologe). Rov. Lap. XV p. 6—7. Deutsch. Ref. p. 1. (Sammlungen).

Ainslie C. N. (1). *Tetrastichus* as a parasit on *Polygnotus*. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 14—16, 2 figg. (*Dipt.*, *Hym.* Paras. u. Hyperp.)

***Akashi H. (1).** (Ein parasitischer *Chalcidide* bei der Larve von *Ugimyia sericariae* Rond.). Nip. Konch. Kw. Ho. II 1908 p. 117—120). (Japanesisch. *Hym.* als Hyperparasiten bei *Dipt.*)

***Anonymus (1).** In Memory of Carolus Linnaeus, 1707—1778. Ann. Acad. Sci. N. York 18. 1908 p. 80—84. (Verz. der von Linné beschriebenen Arten Nord-Amerikas, Bibl., Geogr.)

Bachmetjew P. (1). Referate über Wassiljew 1906 (5), 1905 (1), Schreiner 1906 (1, 2, 3, 4), 1904 (1, 2), Demokidow 1906 (2), 1907 (1), Ssokolow 1906 (1, 2), Tarnani 1906 (1), Ssacharow 1905 (1), Malkow 1907 (1), Rossikow 1906 (1), Saakow 1906 (1), Portschinsky 1902 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 103—108, — über Lebedinsky 1901 (1), 1904 (1). ibid. p. 195, — über Novorussky 1906 (1), W. Meissner 1907. (1). ibid. p. 235, — über Pospelow 1907 (3), Mokrshetzki 1905 (1), Malkow 1905 (1), 1, 2, Tarnani 1, Kosarow 1. ibid. p. 350—352.

Baer W. (1). Siehe Escherich & Baer 1.

Banks siehe Howard 8.

***Bartholomew C. E. (1).** A study in wing venation. Proc. Jowa Acad. Sc. XV 1908 p. 173—175. Des Moines.

Bateson W. (1). Siehe Punett & Bateson.

Bazille siehe Benoit-Bazille.

Bau A. (1). Bemerkungen zu: „Vögel und Insekten". Wien. ent. Zeit 27. p. 210. (Gegen Schuster 1).

Beal F. E. L. (1). The Relations between Birds and Insects. U. S. Dep. Agric. Yearbook. 1908 p. 343—350. (Allgem. Betrachtungen).

Benoit-Bazille H. (1). Récolte et conservation des Insectes et des Acariens en vue de l'étude scientifique. Bull. Soc. Zool. Fr. 33. 1908 p. 114—118. (Alcohol u. Formol).

Berlese A. (1). Gli Insetti, loro organizzazione, sviluppo, obitudini e rapporto coll' huomo. I. Lief. 25—30. p. 713—896. — Referat von Schaufuss 1.

— **(2).** Intorno alle note di Dietologia degli *Imenotteri* parassiti della Mosca della olive e sul metodo „razionale" di lotto proposto dal Prof. F. Silvestri. Redia. IV 1907 p. 289—328. (*Dipt.*, *Hym.*, Parasit.)

***Bernard Ch. (1).** Notes de pathologie végétale. III. Sur quelques

maladies des plantes à caoutchouc. Bull. Dep. Agr. Ind. Neerl. XII 1907 p. 1—79. (Kautschuck-Schädlinge).

Bethune C. J. S. (1). Injurious Insects in Ontario in 1907. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario. 38. 1907 (1908). p. 95—99. (*Lep.*, *Rhynch.*, *Col.*).

— **(2).** Injurious Insects of 1906 in Ontario. ibid. 37. 1906 (1907) p. 45—56, 15 figg. (*Rhynch.*, *Col.*, *Lep.*, *Orth.*, 1 paras. *Hym.*)

— **(3).** Dr. James Fletcher †. Can. Ent. 40. p. 433—437, Portrait. (Nekrolog).

— **(4).** Dr. William H. Ashmead †. ibid. p. 437—438. (Nekrolog).

Bickhardt H. (1). Referat über Scholz 1. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 82, — über Fabre 1, über Bull. Soc. Ent. d'Egypte I u. II 1908. ibid. p. 203—204.

Billard A. (1). Referat über Przibram 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 107—108; — über Werber 1905 (1). ibid. p. 123.

Bischoff C. (1). Referat über Krancher 1. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 209—210.

Bishopp F. C. (1). Siehe Hinds & Bishopp.

Blaringham L. (1). Siehe Vries 1.

***Blatchley W. S. (1).** The Life Zones of Indiana as illustrated by the Distribution of *Orthoptera* and *Coleoptera* within the State. Proc. Indiana Acad. Sc. 1908 (1909) p. ? (*Orth.*, *Col.*, Geogr.)

***Blatter E. (1).** Caterpillars as ants' pets. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay. 18. 1908 p. 591—595. (*Lep.*, *Hym.*)

***Bloomfield E. N. (1).** Annual notes on the local fauna, flora etc. Hastings & E. Sussex Nat. I 1908 p. 124—128.

***Boas J. E. V. (1).** Lehrbuch der Zoologie, für Studierende. 5. Aufl. Jena 1908. 668 pp. 613 figg. — Referat von Schuberg 1909 Zool. Centr. 16. p. 554.

***Bolle J. (1).** Bericht über die Tätigkeit der landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Görz im Jahre 1907. Zeit. landw. Versuchsw. Öster. XI 1908 p. 000. — Referat von Lindinger 1909 Z. Int. Biol. p. 361. (*Rhynch.*, *Hym.*)

Bondret (1). Siehe Coupin & Bondret 1.

Bordan St. (1). (Meine Reise nach Cypern). Rov. Lap. XV p. 8—13, 50—56, 106—113. Deutsch. Ref. p. 1, 3, 5. (*Lep.*, *Orth.* Sammelbericht).

Bourgst siehe Smits.

***Bouwman N. (1).** (Über *Methoca ichneumonides* Latr., *Hym.*, als Parasit auf *Cicindela*-Larven). De levende Natur. 1908 p. ? — Referat von Oudemans 3. (*Hym.*, *Col.*, Parasit).

Branca W. (1). Fossile Flugtiere und Erwerb des Flugvermögens. Abhandl. Acad. Wiss. Berl. 1908. p. 1—49, 8 figg. — Referat von Wepfer 1. (Morph. Auch Insekten erwähnt).

Brancsik C. (1). Siehe Col. Brancsik 2. p. 62—68. (*Col.*, *Orth.*, *Rhynch.*, *Hym.*, Sammlungen).

***Britton W. E. (1).** Report of the Connecticut agricultural experiment station for the year 1907. P. V. Seventh Report of the stats Entomologist. N. Haven, Conn. 1908 p. 266—338 tab. I—XVI.

Brodie W. (1). Parasitism of *Carpocapsa pomonella.* Ann. Rep. Ontario. 37. 1906 (1907) p. 5—6. (1 *Lep.* u. seine Parasiten u. Hyperparasiten, *Hym.*, Diskussion p. 6—15).

***Brohmer P. (1).** Entomologisches aus Deutsch-Ostafrika. Naturw. Wochenschr. 23. p. 65—69. (Sammelbericht).

***Brues Ch. T. (1).** Notes and Descriptions of North American parasitic *Hymenoptera.* VII. Bull. Wiscons. Nat. Hist. Soc. VI. 1908 p. 154—163, 2 figg. (*Hym.* u. ?)

— **(2).** On the interpretation of certain tropisms of Insects. Amer. Natural. 42 p. 297—302. — Referat von Mayer 1909 p. 54. (*Dipt.*, *Lep.*, *Col.*)

— **(3).** Siehe Col. Brues 1. p. 50—52. (*Col.*, *Hym.*, Morph.)

Bruyant (1). Clermont Ferrand et le Puy-de-Dome. Geographie zoologique. C. r. Assoc. fr. Av. Sc. 37. 1908 p. 137—180. (Geogr., *Hym.*, *Orth.*, *Col.*, *Neur.*, *Dipt.* genannt).

Bryant O. (1). Lights attracting insects. Science. 28. 1908 p. 797—798. (Allg. Notiz, Phys.)

Buchner P. (1). Referate über Wilson 1906 (2), Stevens 1906 (1). Zeits. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 271—274.

Bueno J. R. de la Torre (1). Mounting Insects for the Microscope. Can. Ent. 40 p. 355—356. (Technik).

***Bugnion E. & Popoff N. (1).** L'appareil salivaire des *Hemiptères.* Arch. Anat. Micr. Paris X. 1908 p. 227—268, 6 figg. tab. 8—15. — Referat von Mayer 1909 p. 68. (Speicheldrüsen bei *Rhynch.* u. *Col.*)

Bugnion E. (1). Siehe Bugnion & Popoff 1.

***Burck W. (1).** Darwin's Kreuzungsgesetz und die Grundlagen der Blütenbiologie. Biol. Centr. 28. 1908 p. 177—195.

***Burgess A. F. (1).** Uniform common names for insects. Journ. Econ. Ent. I. 1908 p. 203—219.

***Burkill J. H. (1).** Notes on the pollination of flowers in India. 5. Some autumn observations in the Sikkim Himalaya. 6. The spring flora in the Simla Hills. J. Proc. As. Soc. Bengal. IV 1904 p. 179—231. (Forts. von 1907, 1. Nach Sharp auch über *Ins.*)

Buschbeck E. (1). Siehe Friedländer & Sohn.

Cameron P. (1). Siehe Rouffaer etc. 1.

***Carpenter G. H. (1).** Injurious Insects and other animals observed in Ireland during the year 1907. Proc. Econ. Soc. Dublin. I. 1908 p. 559—588. tabb. XLIX—LIV.

— **(2).** Siehe Carpenter, Halbert & Kane 1.

***Carpenter G. H., Halbert J. N. & Kane W. F. (1).** Insecta. Handbook. City Dublin district. 1908. p. 151—176.

Chalon J. (1). Referat über Plateau 1905 (1). L'Ann. biol. X. p. 331.

Champion G. C. (1). Siehe *Col.* Champion 2. p. 32—34. (*Col., Rhynch* in Devonshire).
— **(2).** Siehe *Col.* Champion 12. (*Col., Lep.* Biol.)
Chittenden F. H. (1). Insects injurious to the Lows Weeds. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Bull. 64 P. 5. 1908 p. 33—42. 14 figg. (*Lep., Dipt., Col., Orth.*)
Clinton siehe Mc Clinton.
†**Cockerell T. D. A. (1).** Fossil insects from Florissant. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 24. 1908 p. 59—69 tab. V. (Auch *Col.* 2)
†— **(2).** Descriptions of Tertiary insects. Amer. Journ. Sc. (4) 25, 175. 1908. p. 51—52, 227—232, 309—312. (*Col., Rhynch., Dipt., Hym., Neur.*)
†— **(3).** Id. ibid. (4) 26, 176. 1908. p. 69—75. (*Orth., Col.*)
†— **(4).** Florissant; a Miocene Pompeii. Pop. Sc. Month. N. York. 74. 1908 p. 112—126. (*Dipt., Orth., Neur.*, fossil.)
Colcord M. (1). List of publications of the Bureau of Entomology. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Circ. 76. 1908 p. 1—28. (Bibliogr.)
***Collinge W. E. (1).** Report on the injurious Insects and other animals observed in the Midland counties during 1907. Fifth report. Birmingham. 1908.
* — **(2).** Second annual report of the Honorary Consulting Zoologist. Journ. Land Agents Soc. 1908 p. 1—14.
*— **(3[1]).** Manual of Injurious Insects. Part. I. Uppington 1908.
***Connold E.T. (1).** British Oak Galls. Lond. 1908. 188 pp. figg. — Referat in The Ent. 41. p. 319.
***Cook M. T. (1).** Parasitic control of injurious insecta. Rep. 34. Fruit-Growers' Convention California. 1908 p. 49—55. — Referat von Lindinger 1909 Z. Ins. Biol. p. 363. (*Rhynch.* u. ihre Parasiten).
* — **(2).** Insect Galls of Indiana. Proc. Indiana Acad. Sc. 1907 (1908) p. 88—98.
Coupin H. (1). Les *Coccinelles* contre les *Cochenilles*. Le Natural. 30 p. 147—148. (Referat über Marchal 1907, 2).
— **(2).** Siehe Coupin & Bondret.
*— **(3).** L',,insectarium" d'Amsterdam. La Nature 36. p. 159—160, fig.
***Coupin H.** et **Bondret (1).** Zoologie. Paris 1908 422 pp., 515 figg. — Referat von Groult 1. (Lehrbuch).
***Crampton G. C. (1).** Beitrag zur Homologie der Thorakal-Sklerite der Insekten. Berlin 1908. 34 pp.
Crawford J. C. (1). The Entomological Writings of William Harris Ashmead, with an Index to the new Genera described by him. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 131—156. (Bibliograph., *Rhynch., Hym.*)
— **(2).** Siehe Howard 8.

[1]) Der Autor von (3) ist bei Friedländer 1908 p. 221 ,,W. J." genannt, was aber wohl ein Druckfehler ist.

Csiki E. (1). (Zuwachs der entomologischen Sammlung des Ungarischen National-Museums im Jahre 1907). ibid. p. 182—183. (Sammlung).
— **(2).** Dr. Gustav Mayr. ibid. p. 183. (Nekrolog).
— **(3).** Referat über Krancher 1. ibid. p. 186.
Cuénot L. (1). Referat über Künkel 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 334—335.
***Dahl Fr. (1).** Kurze Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln und zum Konservieren von Tieren. 2. Aufl. 1908. 143 pp. 268 figg. — Referat von Schröder 1.
Dalla Torre K. W. v. (1). Prof. Dr. Gustav Mayr. Ein Nachruf. Wien. ent. Zeit. 24. p. 255—271. (Nekrolog p. 255—266, Verz. der 89 Publikationen p. 266—271.)
*— **(2).** Prof. Dr. Gustav Mayr. Ein Nachruf, mit Portrait. Marcellia VII 1908 p. 122—139.
Daniel J. (1). Siehe Daniel & Daniel 1.
Daniel K. (1). Siehe Daniel & Daniel 1.
Daniel J. & Daniel K. (1). Referate über Handlirsch 1903 (9), 1904 (2,5) M. Kol. Z. III. 3. p. 210—212, — über Ganglbauer & Heyden 1906 (1) p. 234, — über Poulton 1906 (2) p. 385, — über Woodworth 1906 (1) p. 387.
Davis J. R. A. (1). Siehe Knuth 1.
***Davis W. T. (1).** Noteworthy Staten Island Insects, with additions to the local list. Proc. Staten Isl. Ass. Arts Sci. I 1907 p. 104—105.
***Deegener P. (1).** Die Metamorphose der Insekten. Lpz. u. Berlin. 1909 (1908) 56 pp. — Referat von Heymons 1909 Zool. 16 p. 336. (Biol. Allg. Betracht.)
Demoll R. (1). Die Bedeutung der Proterandrie bei Insekten. Zool. Jahrb. Syst. 26. 1908 p. 621—628. — Referat von Mayer 1909 p. 54 (*Hym.*, *Lep.*)
Desguin E. (1). La composition segmentaire du thorax des Insectes. Ann. Belg. 52 p. 113—126 tab. I, II. (Allg. Morph. bes. *Orth.*)
Dickel O. (1). Referat über Wahl 1, 2, Reh 1907 (2), Herrera 1, Perkins 1907 (3), Marchal 1, 2, Morril 1. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 65—72.
Dittrich R. (1). Referat über Schulz 1901 (1). Jahrb. Ver. Schles. Ins. 33. 1908 p. XXIII—XXIV. (*Hym.* als Parasiten von *Rhynch.*, *Col.* u. *Orth.*)
Doflein F. (1). Über Schutzanpassung durch Ähnlichkeit (Schutzfärbung und Mimikry). Biol. Centr. 1908 p. 243—254. — Referat von Schaufuss 1, von Laloy 1. (Mimikry, Ins. nur im Allg. erwähnt.)
Donisthorpe H. St. J. K. (1). Myrmecophilous Notes for 1908. Ent. Rec. 20. 1908 p. 281—284. (*Hym.*, *Col.* Schluss fehlt noch).
Eckstein K. (1). Referate über Poskin 1907 (1), Lohrenz 1907 (1), Heymons 1907 (1), Reh 1907 (2), Eckstein

1907 (5), Schmidt 1907 (1). Allg. Forst- u. Jagd-Zeit. 1908 Suppl. Zoologie. Jahresber. für 1907 (1908) p. 12—13.

*— (2). Über die „Generation“ der Insekten. Aus der Natur. IV. 1908 p. 193—199.

***Edwards W. H.** (1). An Introduction to the Study of Insect life. Trans. Worcester Nat. Club III p. 223—233.

Ellis H. W. (1). Siehe Ellis & Martineau 1.

Ellis H. W. & Martineau A. H. (1). Midland Myrmecophilous notes for 1907. Ent. Rec. XX p. 56—57. (*Hym.*, *Col.*, Myrmecoph.)

Enderlein G. (1). Biologisch-faunistische (entomologische) Moor- u. Dünenstudien. Beitrag zur Kenntnis biosynöcischer Regionen in Westpreußen. Ber. Westpr. Bot. zool. Ver. 30. 1908 p. 54—238 6 figg. 1 Karte. — Referat von Meisenheimer 1909 Zool. Centr. 16 p. 466—467. (*Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.*, *Lep.*, *Col.*, Biol. Geogr.)

— (2). Über die biogeographische Stellung der Crozet-Inseln. (Insekten von Possession-Island). Zool. Anz. 33. 1908 (1909) p. 751—753. (*Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Orth.* Geogr.)

— (3). *Oniscomyia dorni*, eine neue deutsche als Ameisengast lebende flügellose Fliegengattung, sowie über die systematische Stellung der *Thaumatoxena*. Zool. Jahrb. Syst. 27. 1908 p. 145—156, 1 tab. (*Dipt.*, *Hym.* Myrmecoph.)

— (4). Die biologische Bedeutung der Antarktis und ihrer Faunengebiete mit besonderer Berücksichtigung der Insektenwelt. Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903. X. (Zoologie II) 4. p. 327—360. 1908 (1909). (Pendulationstheorie der Pole, geographische Zonen, zahlreiche Ins. genannt).

— (5). Die Insekten des Antarktischen Gebietes. ibid. p. 361—528. (Geogr. Gebiete u. ihre *Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Orth.*)

Engelhardt H. (1). Siehe Engelhardt & Kinkelin 1.

Engelhardt H. & Kinkelin F. (1). I. Oberpliocäne Flora und Fauna des Untermaintales, insbesondere des Frankfurter Klärbeckens. II. Unterdiluviale Flora von Hainstadt a. M. Abh. Senkenb. Ges. 29. 1908. p. 149—396. 14 tabb. (p. 177—178 1 *Rhynch.*, 1 *Dipt.* u. 1 *Hym.* ohne Namen u. 2 *Col.* genannt, ein Beitrag von Heyden p. 275, *Col.*)

Escherich K. (1). Eine Ferienreise nach Erythraea. Lpz. 1908. 44 pp., 37 figg. — Referat von Meisenheimer 1, von Schaufuss 1. (*Hym.*, *Col.*, *Orth.*)

— (2). Id. Aus der Natur. IV 1908 p. 115—124. (Fortsetzung, Termiten u. Ameisen.)

— (3). Referat über Maas 1907 (1). Naturw. Zeit. Land- u. Forstw VI p. 377.

— (4). Siehe Escherich & Baer 1.

Escherich K. & Baer W. (1). Tharandter zoologische Miszellen.

1. Die Flugjahre von *Saperda populnea* L. und *Evetria* (*Retinia*) *resinella* L. sowie verwandte Erscheinungen. p. 510—512. — 2. Pappelzweiggallen mit Schmetterlingsraupen p. 512—513. — 3. *Sesia cephiformis* Ochsh. p. 513—514. — 4. Die *Magdalis* - Arten der Fichte u. Kiefer p. 514—521. — 5. *Byctiscus* (*Rhynchites*) *populi* L. p. 521—522. — 6. *Phaenops cyanea* F.) p. 522—523. — 7. *Polygraphus grandiclava* Thoms. p. 523. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 509—523, fig. 1—6. — Referat von Eckstein 1909. (Biol.: 1. u. 2. *Col.* u. *Lep.*, 3. *Lep.*, 4.—7. *Col.*)

***Eusébio I. B. A.** (**1**). Essai sur la faune des eaux minèrales et des terrains arrosés par des eaux minérales du département du Puy-de-Dôme. — Thèse de Doctorat, Clermont-Ferrand 1908, 104 pp., fig., 1 tab.

Everts E. (**1**). Referat über Smits van Burgst 1. Ent. Ber. II p. 265—266.

***Fabre J. H.** (**1**). Bilder aus der Insektenwelt. Übersetz. aus Souvenirs Entomologiques I—X. Stuttg. 1908. 125 pp. — Referat von Bickhardt 1, von Schaufuss 1.

*— (**2**). La chenille du chou. Rev. quest. sc. Louvain (3) XIV 1908 p. 349—374. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 44, von Schmitz 1909 Natur u. Kultur p. ?, 1909 Natur u. Offenbarung p. ? u. 1910 Tijd. Ent. 53 p. XXXII. (*Lep.*, *Hym.*)

Felt E. P. (**1**). White marked tussock moth and elm leaf beatle. Bull. N. York Stat. Mus. 109. 1907 p. 5—31. (*Lep.*, *Col.*, Biol.)

— (**2**). 23rd Report of the State entomologist on injurious and other insects of the State of New York 1907. ibid. 124. 1908. 541 pp. (Enthält auch Needham 2).

*— (**3**). Entomological notes for 1907. Journ. Econ. Ent. I p. 148—150.

***Fernald H. T.** (**1**). The future of Economic Entomology. Pop. S. Monthly N. York 72. p. 174—183. (Bibl.)

***Ferrant V.** (**1**). Die der Landwirtschaft schädlichen Insekten, deren Lebensweise und Bekämpfung. Bull. mens. Soc. Nat. Luxemb. 1907 (1908), p. 118—128, 170—180, 209—216, 233—244, 258—266, 290—304, 313—328, 357—368, 50 figg. (Oecon.)

*— (**2**). Id. ibid. 1908 (1909). p. 44—59, 92—105, 138—152, 195—200, 231—232, 258—264, 280—292, 300—310, 337—355, 394—408, 419—428, 102 figg. (Oecon., Forts.von 1.)

Ferrer y Vert F. (**1**). Sobre alguns artrópods dels avenchs. Butll. Inst. Catal. Hist. nat. V 1908 p. 98—99. (*Col.*, *Dipt.* in Höhlen).

Fiebrig K. (**1**). Siehe *Col.* Fiebrig 1 p. 353 (*Hym.* als Paras. bei *Col.*, *Rhynch.* Biol.)

— (**2**). Biologische Daten aus dem Schmarotzerleben einer *Braconide* aus Paraguay. ibid. p. 453—457 fig. 1—10 (*Lep.* u. paras. *Hym.*)

Field H. H. (**1**). Bibliographia Zoologica XIII. 1907 (1906). — *Insecta*

255 Titel von 1905 u. 06 (p. 264—284) u. dann alle Ordnungen einzeln (p. 285—471).

— (2). Id. XIV. 1908 (1906, 07). — *Insecta* 250 Titel von 1905, 06 u. 07 (p. 452—463) u. dann nur *Orth.* u. *Neur.* einzeln (p. 463—480).

— (3). Id. XV. 1909 (1907). — *Insecta* Forts., alle übrigen Ordn. (p. 13—210).

Field W. L. W. (1). Referat über Kellogg 1907 (3). Psyche XV p. 43.

***Figuier L. (1).** Vita e costumi degli Animali: Gli Insetti. 11. édit. italiana. Milano 1907. 636 pp.

Filchner W. (1). Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition Filchner nach China und Tibet 1903—1905. X. Band. 1. Teil 1. Abschnitt: Zoologische Sammlungen. 2. Abschnitt: Botanische Sammlungen. Berlin 1908. 288 pp. — Referat von Römer 1. (*Orth.*, *Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*)

Flach K. (1). Biologische Plaudereien. Wien. ent. Zeit. 27. p. 127—129. (Für Darwin).

Fletcher J. (1). Insects injurious to Ontario Crops in 1906. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario. 37. 1906 (1907) p. 81—86. (*Dipt.*, *Rhynch.*, *Lep.*, *Col.*, meist ohne zoologische Namen, nur mit englischer Bezeichnung).

— (2). Siehe Fletcher & Gibson 1.

— (3). Siehe Fletcher & Gibson 2.

Fletcher J. & Gibson A. (1). Entomological Record, 1907. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontar. 38. 1907 (1908) p. 113—133. (Referate über Chittenden 1907, 1 u. über 3 *lepid.*, 1 *orth.*, 1 *dipt.*, 1 *hemipt.* u. 1 *col.* Werk, Sammelbericht aus allen Ordnungen).

— (2). Id. 1906. ibid. 37. 1906 p. 86—104. (Referate über Felt 1905, 2 a, Folsom 1906, 1, Smith 1906, 2 u. über 1 *col.* u. 2 *hym.* Werke, Sammelberichte aus allen Ordnungen).

***Forbes S. A. (1).** Thirteenth report of S. A. Forbes. Twentyfourth report of the state Entomologist on the noxious and beneficial Insects of the state of Illinois. Bloomington. 1908. p. 1—168. tab. I—IX.

***Forel A. (1).** The senses of Insects. Translated by M. Yearsley, Lond. 1908. 340 pp. figg.

***François Ph. (1).** Liste des Articulés recueillis en Tripolitainie (1903—1904) par M. H. Mehier de Mathuisieulx. Nouv. Arch. Miss. sci., litt. Paris XIII 1905 p. 98—102.

Franz V. (1). Referat über Hesse 2. Zool. Centr. 15. 1908. p. 180—182.

Friedländer & Sohn (1). Entomologische Literaturblätter. VIII. 1908. Red. v. E. Buschbeck. p. 1—252. (Entom. Lit. aus 148 Zeitschr., u. zahlr. Einzelwerke).

Froggatt W. W. (1). (Notes on Economic Entomology in Australia). Haw. Ent. Soc. I. 5. p. 164—166. (Notizen über *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.*)

Frost C. A. (1). Siehe *Col.* Frost 1. p. 29. (*Col.* u. parasit. *Hym.*)

Fuchs R. (1). Nomenklaturbetrachtungen. Ent. Woch. 25. p. 76—78. (Für richtige lateinische Orthographie).

Fuchs Fr. (1). Schmarotzer aus Forleule. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI. 1908 p. 274. (*Lep.*, paras. *Dipt.*, *Hym.*)

Fukat T. (1). (Insekten als Fischnahrung). Konch. Sek. Gifu. XII. 1908. p. 406—411. (Japanesisch).

Gadeau de Kerville H. (1). Voyage Zoologique en Khroumirie (Tunisie). Paris 1908. 316 pp. 30 tabb. (Reisebeschreibung, Aufzählung der gesammelten Arten aller Tierklassen. Insekten, *Orth.*, *Col.*, *Neur.*, *Hym.*, *Rhynch.*, *Dipt.* aufgezählt (p. 59—89). Bearbeitung der Myriopoden von Attems (p. 103—116), der *Orth.* von Bolivar (p. 117—128), der Mollusken von Germain (p. 129—297).

Galli-Valerio B. (1). Le rôle des *Arthropodes* dans la dissimination des Maladies. Centralbl. Bakt. Jena 41. Referate Bd. I. 1908 p. 353—360. (*Dipt.*, *Orth.*, *Col.*, *Rhynch.* als Verbreiter von Krankheiten).

***Garcia F.** (1). Injurious Insects. Bull. Agr. Exp. Stat. New Mexico Las Cruces. 68. 1908. p. 1—63.

Garcias y Font L. (1). Insectes de Mallorca (Artá y Capdepera). Butlleti Inst. ció Catalana d'Historia Natural. IV 1907 p. 54—58.

Garman H. (1). Apple Orchard Pests in Kentucky. Kentucky Agr. Exp. Stat. Bull. 133. p. 14—71. (*Lep.*, *Col.*, *Rhych.*, *Orth.*)

— (2). The Army-worm. ibid. 137 p. 431—449, fig. 1—16. (*Dipt.* u. *Hym.* als Parasiten eines unbenannten *Lep.*)

Gibson A. (1). Siehe Fletcher & Gibson 1.

— (2). Basswood, or Linden, Insects. 37. Ann. Rep. Ontario 1906 (1907) p. 78—80. (*Rhynch.*, *Lep.*, *Col.*)

Giffard W. M. (1). Presidential adress. (Insect fauna of the island of Lanai.) Proc. Hawai. Ent. Soc. I. 5. 1908 p. 176—184. (*Col.* *Rhynch.*, *Orth.*, Geogr.)

***Gillanders A. T.** (1). Forest Entomology. Lond. 1908. 422 pp. 351 figg. — Referat in Ent. M. M. p. 158 u. in The Ent. 41 p. 255, von Tutt 2. (Handbuch der Forst-Entomologie).

Gillavry siehe Mac Gillavry.

Girault A. (1). An *Aphid* feeding on coccinellid eggs. Ent. News XIX p. 132—133. — Referat von Schaufuss 1. (*Rhynch.*, *Col.*, Blattl. Cocc.eier verzehrend).

— (2). *Encarsia versicolor* species nova, an eulophid Parasite of the greenhouse whitefly, *Aleurodes vaporariorum* Westwood. Psyche XV. p. 53—57. (*Hym.*, *Rhynch.*, Parasit.)

— (3). A peculiar case of parasitisme with *Hemerocampa leucostigma* Smith & Abbot, with description of a new genus and species of *Pteromalidae.* ibid. p. 89—96. (*Lep.*, *Dipt.*, *Hym.*, Parasit. u. Hyperparas.)

Godman F. D. (1). Biologia Centrali-Americana. Fasc. CC—CCII. 1908. (*Col.* von Champion, *Orth.* von Calvert u. v. Bruner & Shelford).

Gogorza J. (1). Datos biograficos del professor D. Francisco de Paula Martinez y Sáez. Bol. Soc. Esp. Hist. nat. VIII. 1908 p. 208—215.

Goldsmith M. (1). Referat über Morgan 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 136—137.

***Gortynski W. K.** (1). (Der Kampf gegen die schädlichen Insekten in den Obstgärten mittelst Elektrizität). (Bote der Gartenbau-Gesellschaft) St. Petersburg 1908 p. 13—15.

***Gossard H. A.** (1). Notes of the season. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 183—191.

Goury G. & **Guignon J.** (1). Insectes parasites des *Capparidées*. Feuill. j. Nat. 38. p. 118—119. (Biol. *Lep.*, *Dipt.*)

— (2). Insectes parasites des *Cistinées*. ibid. p. 139—140, 145—151, 205—208, 230—233, 251. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, Biol.)

Goury G. (1). Siehe Goury & Guignon 1.

***Graham W. M.** (1). Some new and undescribed insect pests affecting cocoa in West-Africa. Journ. Econ. Biol. Lond. III p. 113—117 tab. VIII, IX. (Kakaoschädlinge).

Green E. E. (1). Mimicry in Insect Life as examplified by Ceylon Insects. Spol. Zeyl. V. 1908 p. 87—94, 5 tabb. (*Orth.*, *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Hym.*)

***Grimshaw P. H.** (1). A contribution to the insect fauna of the isle of May. Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 88—90.

†**Grinnell F.** (1). Quaternary myriopods and insects of California. Univ. Calif. Publ. Bull. Dept. Geol. V 1908 p. 207—215 tabb. (Pal., besonders *Col.*)

Groult P. (1). Referat über Vries 1, Coupin & Boudret 1. Le Natural. 30. 1908 p. 268.

Guercio G. del (1). Notizie intorno a due nemici nuovi e ad un noto nemico dell'olivo mal conosciuto. Redia IV fasc. 2 (1908) p. 334—359, 16 figg. — Referat von Dickel 1. (*Col.*, *Rhynch.*)

Guignon J. (1). Siehe Goury & Guignon.

Halbert J. N. (1). Siehe Carpenter, Halbert & Kane 1.

Hamilton H. C. (1). Siehe Mc Clinton, Hougthon & Hamilton.

Handlirsch A. (1). Eine Reihe vom tiergeographischen Standpunkte interessanter fossiler Insekten. Verh. Zool. bot. 58. p. (205—207). (*Orth.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*, *Neur.*)

— (2). Referat u. Kritik über Piepers 1. ibid. p. (47—50).

***Hankinson T. L.** (1). A biological Survey of Walnut Lake, Michigan. Lansing 1908. (p. 253—271 Needham 1.)

***Hardenberg C. B.** (1). The cranbury insects of Wisconsin. Bull. Agr. Exp. Stat. Wisconsin. 159. 1908 p. 3—23. tab.

Hartmeyer R. (1). Siehe Michaelsen & Hartmeyer 1.

***Heering W.** (1). Leitfaden für den biologischen Unterricht in den oberen Klassen der höheren Lehranstalten. Berlin 1908.

319 pp., 206 figg. — Referat von Simroth 1909 Zool. Centr. 16. p. 265—268.

Heller K. M. (1). Verwendung von Insekten zu ethnographischen Gegenständen. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 595—599 tab. V, VI. — Referat von Schaufuss 1. (*Col.*, *Lep.*)

Hemmerling H. J. (1). Studien über die Hautfarbe bei Käfern und Schmetterlingen. Int. Ent. Zeit. Guben II 1908 p. (243—248) 116—117, 121—122. (*Col.*, *Orth.*, *Lep.* Morph.)

***Herrera A. L. (1).** El polvo de *Crisantema* y ylas plantas que lo producea. Comis. paras. agrar. Mex. 1907. Circ. 61 p. 24. 6 tabb. — Referat von Dickel 1. (Oec.)

Hesse R. (1). Referat über Raelmann 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908. p. 5—6; — über Mangold 1905 (1) ibid. p. 70—71.

***— (2).** Das Sehen der niederen Thiere. 1908. 47 pp., 29 figg. — Referat von Franz 1, von Mayer 1909 p. 53. (*Col.*, *Dipt.*, *Neur.*, *Orth.*)

***— (3).** Über das Sehen der niederen Thiere. Verh. Ges. Deut. Naturf. u. Ärzte. 79. Vers. 1. Th. p. 198—203.

Hetschko A. (1). Über den Insektenbesuch bei einigen *Vicia*-Arten mit extrafloralen Nectarien. Wien. ent. Zeit. 27. p. 299—305. (*Dipt.*, *Col.*, *Hym.*, *Rhynch.* beobachtet).

— (2). Referat über Houard 1. ibid. p. 307.

Heylaerts F. J. M. (1). Siehe Künkel & Heylaerts 1.

Heymons R. (1). Süßwasser-*Hymenopteren* aus der Umgebung Berlins. D. ent. Z. 1908 p. 137—150. — Referat von Schaufuss 1. (*Hym.* als Parasiten von *Rhynch.* u. *Orth.*)

— (2). Referat über Folsom 1906 (1), Latreille 1. Zool. Centr. 15. 1908. p. 16—17; — über Nussac 1907 (1), Berlese 1907 (1), Silvestri 1. ibid. p. 672—673, 695—696, 704—706.

— (3). Europäische Insektenschädlinge in Nordamerika und ihre Bekämpfung. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI. 1908 p. 6—22. (*Lep.*, parasit. *Hym.*, *Dipt.*)

Hilzheimer M. (1). Referat über Simroth 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 8—10.

***Hinds W. E. & Bishopp F. C. (1).** A key suggested for the classification of entomological records. Journ. Econ. Ent. I. 1908 p. 91—101.

***Hine J. S. (1).** Som observations concerning the effects of freezing on insect larvae. Ohio Nat. VIII 1908 p. 258—260.

Hoffmann Fr. (1). Schmetterlinge u. Ameisen. Bemerkungen zu obigem Artikel in No. 14 vom 15. Okt. 1908 dieses Blattes. Soc. Ent. 23. p. 121. (Myrmecophil., *Lep.*, *Hym.*)

***Hollrung (1).** Jahresbericht über das Gebiet der Pflanzenkrankheiten. IX. Das Jahr 1906. 1908?

Holmgren N. (1). Über einige myrmecophile Insekten aus Bolivia und Peru. Zool. Anz. 33. 1908 p. 337—349. (*Hym.*, *Col.*, Myrmecophil.)

Hooker W. A. (1). Observations on insect ennemies of tabacco in Florida in 1905. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Bull. 67. 1907 p. 106—112. (Referat über den Kongress).

Hopkins A. D. (1). Notable depredations by forest insects. Yearbook U. S. Dep. Agric. 1907 (1908) p. 149—164. (*Lep.*, *Hym.*, *Col.*, Ökon.)

Horn W. (1). Ref. über Handlirsch 1907 (1). D. ent. Z. 1908 p. 161, 432—433, 745—746, über Heymons 1907 (1) ibid. p. 157—158, über Simroth 1907 (1) ibid. p. 298—300, 416—418, über Möbius 1 ibid. p. 300, über Ihering 1 ibid. p. 542—544, über Krapotkin 1 ibid. p. 657—658, über Schuster 1 ibid. p. 746—747.

Horvath G. v. (1). (Die Entomologie als Sport). Rov. Lap. XV S. 93—96. Deutsch. Ref. p. 5. (Unterscheidung zwischen Sport u. Wissenschaft).

Houard C. (1). Les Zoocécides des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Avec 1365 figures dans le texte, 2 pl. et 4 portraits. T. I Paris 1908. 569 pp., 824 figg., 1 tab., 4 portr. — Referat von Hetschko 1. (Gallen nach Pflanzen geordnet, *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*)

Houghton E. M. (1). Siehe Mc Clinton, Houghton & Hamilton 1.

Howard L. O. (1). How Insects affect Health in rural districts. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Farm. Bull. 155. 2. Ed. 1908. p. 1—19, 16 figg. (Ins. als Krankheitserreger).

*— (2). Report of the Entomologist for 1908. ibid. Ann. Rep. 1908 p. 1—47.

— (3). A key to the species of *Prospaltella*, with table of hosts, and descriptions of four new species. Ann. Ent. Soc. America, Columbus. I. 1908 p. 281—284. (*Hym.* Parasit.)

— (4). Upon the aphisfeeding species of *Aphelinus*. Ent. News 19. p. 365—367. (*Rhynch.* u. parasit. *Hym.*)

— (5). A suggestion regarding development retarded by Parasitism. Can. Ent. 40 p. 34—35. (*Lep.* durch parasitische *Hym.* in der Metamorphose verzögert).

— (5). On two new. Species of Parasites of *Aleurodidae*. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 63—65, fig. 10. (*Rhynch.* u. parasit. *Hym.*)

— (7). A new Genus and Species of *Mymaridae*. ibid. p. 68—69, fig. 11. (*Hym.* als Einzelparasit. von *Rhynch.*?)

— (8). William Harris Ashmead †. ibid. p. 126—131. Portrait. (Biographie[1]).

— (9). Id. Proc. Acad. Sc. Washington. X. p. 178—187.

***Ihering H. v. (1).** *Archelenis* und *Archinotis*, gesammelte Beiträge zur Geschichte der neotropischen Region. Lpz. 1907. 350 pp. — Referat von Horn 1. (Geogr.)

---

[1]) Der Autor der Biographie ist nicht genannt, so daß man zwischen Howard, Crawford u. Banks, die ein Comitée bildeten, wählen muss.

Innes W. (1). Exposé des travaux relatifs à la faune entomologique de l'Egypte. Bull. Soc. Ent. Egypt. 1908. p.14—25. (Literatur).

International Catalogue of Scientific Litarature. V. pro 1905. N. Zoology. 1907. Insects p. 741—1259.

— Id. VI. pro 1906. N. Zoology. Insects = Sharp 1.

— Id. List of Abbreviations with Titles of the Journals.

Jarzev G. (1). Siehe Schlechtendahl & Wünsche 1.

Jarvis T. D. (1). A preliminary List of the Scale Insects of Ontario. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontar. 38. 1907 (1908) p. 50—72. (*Rynch.*, ihre Parasit., *Hym.* u. Feinde *Col.*)

— (2). Additional Insect Galls of Ontario. ibid. p. 85—94. (*Dipt.*, *Hym.*, *Lep.*, *Rhynch.*)

— (3). Two Insects affecting red clover seed production. ibid. 37. 1906 (1907) p. 41—45. (1 *Cecidomya*, *Dipt.*, 1 *Bombus*, *Hym.*)

— (4). Insect Galls of Ontario. ibid. p. 56—72. (*Rhynch.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*)

Jennings F. B. (1). Siehe *Col.* Jennings 1. p. 63 (*Col.*, *Rhynch.* in England).

Joy N. H. (1). Siehe *Col.* Joy 11. p. 249. (*Col.*, *Dipt.* in Maulwurfsnestern).

Kane W. F. (1). Siehe Carpenter, Halbert & Kane 1.

Kaufmann E. (1). (Der Waltersche Exhaustor). Rov. Lap. XV p. 85—87 fig. Deutsch. Ref. p. 4. (Sammelapparat).

***Keller** (1). Forstzoologisches aus unseren Alpen. Öster. Forst- u. Jagd-Zeit. 1908 p. 202—?. — Referat von Eckstein 1909. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*)

***Kellogg V. L.** (1). Insect Stories. Lond. 1908. 308 pp.

*— (2). American Insects. 2. Ed. New York 1908 694 pp.

***Kieffer J. J.** (1). Quatrième contribution à la faune et la flore de Bitche. Bull. Soc. Hist. nat. Metz (3) I. 1908 p. 9—45. (*Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Rynch.*, *Orth.*)

*— (2). Description de galles et d'Insects gallicoles d'Asie. Marcellia VII 1908 p. 149—167.

Kinkelin F. (1). Siehe Engelhardt & Kinkelin 1.

Kirby W. F. (1). On the longevity of British entomologists. Zoologist. 1908 p. 216—221. (Biogr.)

***Kirchner O. v.** (1). Die Rebenfeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung. Stuttg. 1908. 41 pp. 22 figg. 2 tabb. — Referat von Tubeuf 1.

Kleine R. (1). Siehe *Col.* Kleine 2. p. 225. (*Col.* u. *Hym.* als ihre Parasiten).

— (2). Siehe *Col.* Kleine 3. p. 414. (*Col.* u. parasit. *Hym.*)

***Knuth P.** (1). Handbook of flower pollination. Translated by J. R. Ainsworth Davis. Vol. 2. Oxford 1908. 703 pp.

Koch R. (1). Referat über Lohrenz 1907 (1). Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI. 1908 p. 439—440. (Ref. u. abfällige Kritik).

Kohl Fr. Fr. (1). Dr. Gustav Mayr †. Ein Lebensbild. Verh. Zool. bot. Ges. 58. 1908 p. 512—528. (Biographie u. Verz. seiner Schriften p. 523—528).

Kollmann M. (1). Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoide des Invertébrés. Ann. Sc. Nat. Zool. (9) VIII p. 1—240, 25 figg., 2 tabb. — Referat von M a y e r 1909 p. 26. (Über Leucocyten, auch bei *Orth.*, *Hym.*, *Col.*, *Lep.* untersucht).

— (2). Reactions chromatiques et classification des granulations leucocytaires des Invertébrés. C. R. Acad. Sc. T. 146 p. 1337 —1339. (Vorläufige Mitteilung über 1.)

***Koningsberger J. C. (1).** Nieuwe en minder bekende schadelijke insecten, gedurende 1907 ont vangen of waargenommen. Teysmannia XIX 1908 p. 181—192. — Referat von W u r t h 1909 Z. Ins. Biol. p. 202. (Schädl. u. Biol., *Col*, *Lep.*, *Dipt.*)

*— (2). Short notes on economical entomology. Bull. Agr. Dep. Indes Neerland. XX. Zoologie III 1908 p. 1—9. — Referat ibid. p. 203. (Schädl. u. Biol., *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Rhynch.*)

*— (3). Tweede overzicht der schadelyke en nuttige insecten von Jova. Meded. Depart. v. Landbouw. VI 1908 p. 1—113. — Referat ibid. p. 203. (Verz. von 531 Schädlingen u. Nützlingen mit Literatur.

Kosarow P. (1). (Arb. landwirtsch. Versuchsstat. Rustschuk). I. 1907 p. 1—288. — Referat von B a c h m e t j e w 1. (*Orth.*, *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*)

Krancher O. (1). Entomologisches Jahrbuch. 18. auf das Jahr 1909. Lpz. 1908. — Referat von S c h a u f u s s 1, von B i s c h o f f 1. (*Col.*, *Lep.* usw., Biol.)

***Krapotkin** Fürst **P. (1).** Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt. Lpz. 1908. 294 pp. — Referat von H o r n 1.

***Krassilschtschik J. M. (1).** (Über neue krankheitserregende Sporozoen bei Insekten). (Arb. Bur. Ent. Dep. Landw. St. Petersburg) 1908. p. 1—113. Deutsch p. 114—128 6 tabb. (Russisch mit deutschem Auszuge).

*— (2). Experimentelle Untersuchungen zur Erörterung der Frage über das Vermögen der *Microphthalma longifacies* Rond., Larven der *Anisoplia austriaca* und einiger anderen *Lamellicornia* anzustecken. Trav. Soc. Nat. et Am. Sc. nat. Bessarabie I.

*— (3). 2. Aufl. von 1904 (1). St. Petersb. 1908. 23 pp. (Wirkung der Gifte auf die Insekten).

Krausze A. H. (1). Entomologisches im „Alten Testament“. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 462—465. (*Dipt.*, *Orth.*, *Hym.* erwähnt).

— (2). Auf Sardinien. Int. Ent. Zeit. I p. (503—509) 177, 312, II p. (144—153). (*Col.*, *Lep.* usw. Sammelbericht).

— (3). Referate über S p e i s e r 4. ibid. p. (77) 41, über V i e h - m e y e r 1907 (1) ibid. II p. (81) 43.

Krüger (1). Siehe K r ü g e r & R ö r i g 1.

***Krüger & Rörig (1).** Krankheiten und Beschädigungen der Nutz- und Zierpflanzen des Gartenbaues. Stuttg. 1908, ? pp., 224 figg. — Referat von T u b e u f 1.

Kuhnt P. (1). Siehe *Col.* K u h n t 4. (Biol. *Col.*, *Dipt.*)
— (2). Wie schützen wir unsere Sammlungen gegen Insektenfraß. Ent. Woch. 25 p. 141—142, 144—145. (Technik)
***Kulagin N. M.** (1). (Entomologie. Die schädlichen Insekten und ihre Bekämpfung.) Moskau 1907. 400 pp.
Kümmel F. (1). Zur Konservierung unserer Sammlungen. Int. Ent. Zeit I 1908 p. (589) 337. (Mittel gegen schädliche Ins.)
***Künkel d'Herculais J.** (1). Le déplacement de l'homme dans l'espace comparé avec celui des oiseaux et des insectes. C. R. Ass. fr. avanc. Sc. 37. 1908 (1909) p. 622—625.
— (2). Siehe K ü n k e l & H e y l a e r t s 1.
Künkel d'Herkulais J. & Heylaerts F. J. M. (1). Histoire d'un *Lepidoptères* de la famille des *Psychides*, le *Chalia Künckelii* Heylaerts et de son parasite *Hymenoptère* de la famille des *Chalcidides*, le *Monodontomerus phormio* Walker. Nouv. Arch. Mus. Paris (4) X 1908 (1909) p. 225—232.
Kunze A. (1). R ö s e l v o n R o s e n h o f. Ent. Jahrb. 18. 1909 p. 100—103. (Biographie)
***Kusnezov N. J.** (1). Siehe *Col.* P o l j a p o l s k y 1. Ann. p. 253 —254. (Hüpfende Cocons und Gallen)
Laloy L. (1). Referat über B o r d a g e 1905 (1). L'Ann. biol. X. p. 118.
— (2). Le Mimetisme. Le Natural. 30 p. 261—262. (Referat über D o f l e i n 1)
— (3). Le regime alimentaire des Insectes. Rev. sc. Paris 1908 I p. 271—275. (Biol., *Hym.*, *Lep.*, *Col.*)
Lameere A. (1). La Paléontologie et les Metamorphoses des Insectes. Ann. Soc. Ent. Belg. 52. 1908 p. 127—147. — Referat von S c h a u f u s s 1, von H e y m o n s 1909 Zool. Centr. 16 p. 241. (Descend. u. Metamorph.)
***Lampa S.** (1). Berättelse till Kungl. Landbruksstyrelsen angående verksamheten vid statens entomologiska anstalt under år 1905. Uppsat. prakt. Entom. XVI 1906 p. 17—64. — Referat von R e u t e r 2. (*Col.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch*, scheint Separatabdruck von 1906, 1.)
— (2). Anteckningar rörande verksamheten vid Centralanstaltens för jordbruksforsök entomologiska afdelning under år 1907. Ent. Tids. 29. 1908 p. 225—244, figg. (*Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.* als Schädlinge).
***Lampert K.** (1). Das Leben der Binnengewässer. Lief. 1—6. Lpz. 1907. — Referat von S c h r ö d e r 1.
*— (2). Tiere und Pflanzen der Jetztzeit in den schwäbischen Höhlen. Mitt. K. Natural. Stuttgart 60. 1908 p. 1—39. — Referat von S t e i n m a n n 1909 Zool. Centr. 16 p. 234—235, (*Lep.*, *Neur.*, *Dipt.*)
Lauffer J. (1). Siehe *Col.* L a u f f e r 1. (*Col.*, *Hym.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Orth.*, *Rhynch.* als Schädlinge)
Lefroy siehe M a x w e l l - L e f r o y.

Leonardi G. (1). Altre notizie intorno alla *Diaspis pentagona* Targ. ed al modo di combattarla. Boll. Labor. zool. Scuol. Agr. Portici. III. 1908 p. 12—21. — Referat von T. D. 1. (*Rhynch.* u. parasit. *Hym.*)

Lesne P. (1). Sur la nomenclature de divers Insectes de l'Olivier. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 29—31. (*Col.*, *Lep.* Nomenclatur)

Léveillé A. (1). Siehe *Col.* Léveillé 2. (Bibliographie)

Lichtwardt B. (1). *Rhynchomyia Wellmani* n. sp., eine myrmecophile *Diptere* aus Angola. Deut. ent. Z. 1908 p. 338. (*Lep.*, *Hym.*, Myrmecoph.)

Lindemann K. (1). Siehe Schlechtendahl.

Link Eu. (1). Über die Stirnaugen einiger *Lepidopteren* und *Neuropteren*. Zool. Anz. 33. p. 445—450, 2 figg. Vorläufige Mitteilung. — Referat von Franz 1909 Zool. Centr. 16 p. 608—609. (*Lep.*, *Neur.*)

— (2). Über die Stirnaugen der *Orthopteren*. Verh. Deut. Zool. Ges. 18. Vers. p. 161—167, 2 figg. — Referat von Mayer 1909 p. 54, von Franz 1909 Zool. Centr. 16 p. 568—571. (*Orth.*, aber auch *Rhynch.*, *Neur.*, *Lep.* erwähnt)

Lucas R. (1). Jahresbericht über Entomologie pro 1902. Arch. Nat. 69. II 2. 1903 (1908) p. 891—908, 922—1053. (*Neur.*, *Orth.*)

Luff W. A. (1). The non British-Insects of the Sarnian islands. Trans. Soc. Nat. Sc. Guernsey 1907 (1908) p. 349—354.

Lund siehe Wesenberg-Lund.

***Lundström C.** (1). (Die *Desmometopa*-Arten als Schmarotzer bei Spinnen und Raubinsekten). Luonnon Ystävä. Helsingfors X 1906 p. 41—45. (Finnisch. *Dipt.* als Parasiten.)

Lüstner G. (1). Ein Beitrag zur Parasitenfrage des Heu- und Sauerwurmes. Ber. Lehranst. Gartenbau Geisenheim. 1907 (1908) p. 277—281. (*Lep.* u. parasit. *Hym.*)

*— (2). Ein Beitrag zur Parasitenkunde des Heu- und Sauerwurmes. Mitt. D. Weinbauver. Mainz. III 1908 p. 47—51. (*Lep.* u. parasit. *Hym.*, ob = 1?)

Lutz F. E. (1). Combinations of alternative and blending inheritance. Science (2) 28 p. 317—318. — Referat von Gross 1909 p. 17. (Vererbung bei *Col.* u. *Dipt.*)

Lyman H. H. (1). The entomological Society of America and its work. Ann. Ent. Soc. Am. I 1908 p. 152—154.

***Mac Dougall R. S.** (1). Insects of the year 1907. Trans. Highl. Soc. Scot. (5) XX 1908 p. 305—308.

Mac Gillavry D. (1). (Insekten aus Leimbändern, die um Fruchtbäume geschlungen waren). Tijdschr. Ent. 51. 1908 p. XVI —XIX. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Dipt.*)

***Malkow K.** (1). (Jahresberichte). (Jahrber. landw. Versuchsanst. Sadowo) III 1905 (1906) p. 1—176. — Referat von Bachmetjew 1. (*Hym.*, *Orth.*)

*— (2). Id. ibid. IV 1906 (1907) p. 1—216. — Referat von Bachmetjew 1. (*Orth.*, *Lep.*, *Rhynch.*)

Mance A. H. (1). Siehe *Col.* Manee 1. p. 461 tab. XXI. (2 *Col.*, 1 *Orth.* als Erdgräber)

*__Marchal M. P. (1).__ La lutte contre la mouche des olives. Bull. mens. de l'office de renseign. 1907 p.? — Referat von Dickel 1. (*Dipt.* u. paras. *Hym.*)

— **(2).** La *Cecidomyie* des poires. (*Diplosis pirivora* Riley). Ann. Fr. 76. 1907 p. 5—27 14 figg. — Referat von Dickel 1. (*Dipt.* u. paras. *Hym.*)

*— **(3).** The utilization of auxiliary entomophagous insects in the struggle against insects injourious to agriculture. Translated. Pop. Sci. Mon. N. York 72. 1908. (Übersetzung von Marchal 1907, 2.)

Martelli G. (1). Osservazioni fatte sulle Cocciniglie dell'olivo e loro parassiti. Boll. Lab. Scuol. Portici. II. 1908. p. 217—296. (*Rhynch.*, ihre Feinde: *Dipt.*, *Col.*, *Lep.*, ihre Freunde: *Hym.*, und ihre Parasiten: *Hym.*)

— **(2).** Contribuzioni alla conoscenza della *Dicranura vinula* L. e di alcuni suoi parassiti. ibid. III 1909 1908 p. 239—260. (*Lep.* u. parasit. *Hym.*)

— **(3).** Notizie sull' *Eurytoma strigifrons* Thoms., parassita dell' *Apanteles glomeratus* Reinh. e dell' *Anilastus ebeninus* Thoms. ibid. III 1909 p. 261—264. (*Lep.* u. parasit. *Hym.* u. Hyperparasit.)

— **(4).** Siehe Silvestri & Martelli 1.

Masi L. (1). Sul numero e sulla denominazione dei parassiti della mosca delle olive. Boll. Lab. Scuol. Portici. II. 1908 p. 185—194. (*Dipt.*, parasit. *Hym.*)

Martineau A. H. (1). Siehe Ellis & Martineau 1.

*__Maxwell-Lefroy H. (1).__ Insect pests of manged wurzel. Agr. Journ. Ind. Calcutta III 2. 1908 p. 161—163. (Ök.)

*— **(2).** Priority and practical Entomology. Journ. econ. Biol. Lond. III. 1908 p. 105—112.

Mayer P. (1). Zoologischer Jahresbericht für 1907. Neapel. Lpz. 1908. *Arthropoda.* p. 1—71, Allg. Biologie u. Entwicklungslehre p. 1—18. (Referate über Bachmetjew 1907 (1) p. 1, Bugnion & Popoff 1907 (1) p. 4, Cole 1907 (1) p. 24, Hagmann 1907 (1) p. 9, Holmgren 1907 (1) p. 44, Kellogg 1907 (2) p. 11, Lécaillon 1907 (1, 2) p. 44, Filiptschenko 1906 (3) p. 24, Plateau 1906 (2) p. 45, Plotnikow 1907 (1) p. 17, Soyer 1907 (2) p. 20, Stevens 1906 (1) p. 54, Trägårdh 1907 (1) p. 156, Wilson 1907 (1) Biol. p. 11, Woodworth 1906 (1) p. 43.)

*__Mc Clintock C. T., Houghton E. M. & Hamilton H. C. (1).__ A contribution to our knowledge of Insecticides. Rep. Mich. Acad. Sc. X. 1903 p. 197—208. (Gallen)

Meade Waldo G. (1). Notes and observations made during a cruise to the East on board the „Valhalla" R. Y. S., 1907—1908.

Zoologist. Lond. 1908 p. 261—267. (*Rhynch.*, *Lep.*, *Hym.* an Bord geflogen)

Meijere J.C. H. de (1). De studie der insekten-biologie. Album der Natur. Haarlem 1908 p. 147—164. (Allg. Betrachtung)

Meisenheimer J. (1). Referat über Michaelsen & Hartmeyer 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908. p. 390—392; über Escherich 1, Hart & Gleason 1907 (1), Maas 1907 (1) p. 730—734.

*— **(2).** Über den Zusammenhang von Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei den *Arthropoden.* Verh. D. Zool. Ges. Leipz. 18. 1908 p. 84—96.

Meissner O. (1). Die Flügellosigkeit mancher Insektenweibchen — eine Instanz für das Lamarcksche Prinzip? Soc. Ent. 23. p. 42—44. (Descendenztheorie, *Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Orth.*, *Rhynch.*)

— **(2).** Sind Einwanderungen südlicher Insekten nach Mitteleuropa im Sinne einer Klimaänderung zu deuten? ibid. p. 124. (Kritik, gegen Schuster 3).

— **(3).** Beobachtungen über Regeneration bei Insekten. Ent. Woch. 25. p. 208—209. (*Orth.*, *Neur.*, *Col.*)

— **(4).** Einige Bemerkungen über die Insektenflügel. Int. ent. Zeitschr. Guben II 1908 p. (14—19) 4—5, 13—14. (Allg. Betrachtungen)

— **(5).** Frühjahrswanderung. ibid. (p. 392—399) 211—214.

***Meissner W. (1).** (Die mikroskopischen Vertreter der Wasserfauna des Aralsees und seiner Zuflüsse, zusammen mit der Frage über ihre Verbreitungsbedingungen). (Nachr. der Turkest. Abth. der Russ. Geogr. Gesellsch.) IV. 8. 1908 p. 1—120, tab. I—IV. (Nach Sharp p. 186 auch *Dipt.* u. *Hym.*)

Mendelssohn M. (1). Referat über Mangold 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 380.

Menegaux A. (1). Referat über Kellog & Bell 1905 (2). L'Ann. biol. X p. 140.

Mercet R. G. (1). Las plagas de la remolacha. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 1908 p. 158—170. (Schädlinge)

Mercier L. (1). Referat über Giard 1905 (1). L'Am. biol. X p. 310.

Meyer P. (1). Die topographischen Namen als Wegweiser für den in slavischen Gegenden sammelnden Entomologen. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 722—728. (Geographisch-philologische Notizen)

Meyies siehe Posthumus.

Michaelsen W. & Hartmeyer R. (1). Die Fauna Südwest-Australiens. Ergebnisse der Hamburger südwest-australischen Forschungsreise 1905. Bd. I Lief. 8—13, Bd. II Lief. 1—23. 1908. — *Col.*: siehe *Col.* Michaelsen & Hartmeyer. — *Hym.*: Szepligeti, Schulz. — *Neur.*: Ulmer. — *Orth.*: Silvestri, Burr, Ris, Shelford.

***Middleton T. H. (1).** Proceedings under the destructive insects and pests acts. Rep. Board Agric. Fisher. London 1908 part II 55 pp.

***Möbius K.** (1). Aesthetik der Tierwelt. 1908. 128 pp. 3 tabb. — Referat von H o r n 1.

***Mocsáry S.** (1). (Über die in Schmetterlingspuppen schmarotzenden *Chrysididen*). M. orv. termv. nagygy. evk. Budapest. 34. 1907 p. 235—237 (?). (*Hym.* als Paras. in *Lep.*)

***Mokrshetzki Ss.** (1). (Schädliche Insekten und Krankheiten der Pflanzen im Taurischen Gouvernement 1907. Bericht des Gouvernementsentomologen für 1907.) Simferopol 1908. 36 pp. — Referat von T a r n a n i 2. (*Lep.*, *Col.*, *Dipt.* als Schädlinge.)

*— (2). Id. pro 1908. Simf. 1908. 20 pp.

*— (3). (Entomologischer Kalender für Gärtner). 3. Aufl. Simferopol 1908. 53 pp.

Montizambert E. (1). *Lampyrids* and *Aphids*. Canad. Ent. 40 p. 36. (*Col.* als Vertilger von *Rhynch.*)

***Morley Cl.** (1). The insects of the Breck. Norwich Trans. Nat. Soc. VIII. 1908 p. 579—586.

***Morrill A. L.** (1). La Conchuela mexicana en la parte occidental del estado de Texas en 1905 (*Pentatoma ligata* Say). Comis. paras. agrar. Mex. 1907 circ. 63. p. 1—25, 2 figg. — Referat von D i c k e l 1. (Ök., *Rhynch.* u. paras. *Hym.*)

***Mücke** (1). Etwas von den kleinen, aber starken Feinden des Waldes. Deutsch. Forst-Zeit. XXIII 1908 p. 1016—? — Referat von E c k s t e i n 1909.

Nagel (1). Über das Sehvermögen der Insekten. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. (13). (Physiol.)

Navas L. (1). Insectos nuevos ó recientemente descritos de la peninsula ibérica. Boletin Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales. VI 1907 p. 194—200.

— (2). El Rdo. D. B e r n a r d o Z a p a t e r, Presbitero. Notas necrologicas. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. VIII 1908 p. 131—135.

***Needham J. G.** (1). Notes on the aquatic insects of Walnut lake with especial reference to a few species of considerable importance as fish food. — Siehe H a n k i n s o n 1. p. 253 —271.

— (2). Report of the Entomologist field station conducted at Old Forge, N. Y., in the summer of 1905. N. York St. Mus. Bull. 124. 1908 p. 156—248, fig. 1—16, tab. 10—39? (Teil von F e l t 2: *Neur.*, *Orth.*, *Dipt.*)

Neger F. W. (1). Ambrosiapilze. Ber. Deut. Botan. Ges. XXVI a. 1908 p. 735—738. tab. XII. — Referat von S c h a u f u s s 1909 Ent. Rund. p. 79. (Ambrosiagallen von *Dipt.*, *Col.*)

***Newell W.** (1). 2 interesting Inquilins occurring in the Nests of the Argentine Ant. Journ. Econ. Ent. I. 1908 p. 262—? (Myrmecoph.)

— (2). Siehe N e w e l l & R o s e n f e l d 1.

— (3). Siehe N e w e l l & T r e h e r n e 1.

***Newell W. & Rosenfeld A. H. (1).** A brief summary of the more important injourious insects of Louisiana. Journ. Econ. Ent. Concord. I 1908 p. 150—155. (Ök.)

***Newell W. & Treherne R. C. (1).** A new pradaceous Enemy of the cotton Boll Weevil. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 244.

***Newton A. (1).** Preparing insects and parts for mounting in balsam. Trans. Manchester microsc. Soc. 1908 p. 79—80.

***Nielsen I. C. (1).** The insects of East-Greenland. Copenhag. 1907. — Referat von T. D. 1. (Geogr. u. Literatur)

*— **(2).** The insect-fauna of the Faeröes. Botany of the Faröes. Copenh. III. 1908. p. 1066—1070.

***Niepelt W. (1).** Der Insekten-Präparator. Praktische Anleitung zur Präparation der Schmetterlinge, Käfer und deren Larven. Zirlau 1908. 31 pp. 27 figg. — Referat von S c h e n k l i n g 1, von S t i c h e l 1.

***Nuttal G. H. F. (1).** Insects as carriers of disease. Recent advances in our knowledge of the part played by blood-sucking *Arthropods* (exclusive of Mosquitoes and Ticks) in the transmission of infection diseases. Ber. XIV internat. Kongress. Hygiene II. Berlin 1908 p. 195—206.

Osborn H. (1). The habits of insects as a factor in classification. Ann. Ent. Soc. Amer. I 1908 p. 70—84. (Biol. u. Systematik).

*— **(2).** Notes on some insects of the season. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 145.

***Ost J. (1).** Die Regeneration der Extremitäten bei den Arthropoden. Marburg 1908. 40 pp. 8 figg., 3 tabb. (Physiol.)

***Oudemans J. T. (1).** De Nederlandsche Insekten. Neiuwe uitgaaf. Lief. 1. 1908. 48 pp. 2 tabb.

— **(2).** Referat über L a m e e r e 1907 (1). Ent. Ber. 39 p. 201 —203.

— **(2 a).** F. W. K o n o w †. ibid. p. 254—255. (Nekrolog)

— **(3).** (Über *Methoca ichneumonides* Latr., *Hym.*, als Parasit auf *Cicindela*-Larven). Tijds. Ent. 51 p. LVIII. (*Col.* u. parasit. *Hym.*, auch Referat über B o u w m a n 1)

Paiva C. A. (1). Records of *Hemiptera* and *Hymenoptera* from the Himalayas. Rec. Ind. Mus. I. 1907 p. 13—20. (Rhynch., H*ym.*, Geogr.)

Paoli G. (1). Osservazioni (sopra) determinazioni di parassiti (del *Dacus oleae* fatte dal Prof. F. S i l v e s t r i.). Redia IV 1907 p. 285—288. (Parasiten und Kritik).

***Patschoski J. (1).** (Übersicht der Feinde der Landwirtschaft im Chersonschen Gouvernement und Bericht über das naturhistorische Museum 1906 — 1907). 12 pp. — Referat von T a r n a n i 2. (*Col.*, *Rhynch.*, *Hym.*)

*— **(2).** (Die Methoden des Schutzes der Pflanzen gegen schädliche Insekten). Odessa 1908. 29 pp. (Russisch.)

Pax F. (1). Einige fossile Insekten aus den Karpathen. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 99—100. (*Orth.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*)

— (2). Referat über Handlirsch 1906 (1, 3), Wheeler 1906 (1) ibid. p. 430, 432.

Paxson O. Sh. (1). Numerical Distribution of some Insects. Ent. News 19. 1908 p. 324—337. (Geogr., *Col.*, *Orth.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Neur.*, *Rhynch.*)

Péchoutre F. (1). Referat über Mirande 1907 (1). L'Ann. biol. X. p. 307.

Péringuey L. (1). Siehe *Col.* Péringuey 1 p. 704—705. (Termitophile *Col.*)

***Pettit R. H. (1).** Insects new or unusual in Michigan. Agr. Exp. Stat. Mich., Agr. Coll. Bull. 244. 1906. p. 87—109.

Peyerimhoff P. de (1). Sur l'ésclosion et la ponte d'*Ephippiger confusus* Finot. Ann. Soc. ent. Fr. 57. p. 505—516. (*Orth.*, Biol. u. *Hym.* als Parasiten).

Philips W. J. (1). Notes on *Toxoptera graminum* and Parthenogenesis of one of its Parasites. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 11—14. (*Rhynch.* u. parasit. *Hym.*)

Pic M. (1). Siehe *Col.* Pic 40 a. (*Dipt.*, *Col.*, *Orth.*, Geogr.)

Piepers M. C. (1). Noch einmal Mimikry, Selektion, Darwinismus. Leiden 1907. — Referate von Handlirsch 2, von Schaufuss 1, p. 148. (Gegen Mimicry und Selection).

***Pierce W. Dw. (1).** Factors controlling parasitism with special reference to the cotton boll weevil. Journ. Econ. Ent. I 1907 p. 315 —323.

*— (2). A list of parasits known to attack American *Rhynchophora*. ibid. p. 380—396.

*— (3). The economic bearing of recent studies of the parasites of the cotton boll weevil. ibid. p. 117—122.

Plate L. (1). Selektionsprinzip und Problem der Artbildung. 3. Aufl. 1908. 493 pp. 60 figg. — Referat von Schröder 1, von Buttel-Reepen 1909 Zool. Centr. 16 p. 85—87.

Popoff N. (1). Siehe Bugnion & Popoff 1.

***Pospelov V. P. (1).** (Bericht über die Thätigkeit der Entomologischen Station der Südrussischen Gesellschaft zur Förderung des Ackerbaues und der Landwirtschaft). (Die Landwirtschaft) III 1908 p. 113—121.

— (1 a). (Über die Entwicklung der Hessenfliege im Gouvernement Kiew im Sommer 1907 und die Mittel zu ihrer Bekämpfung). ibid. II 1907 p. 1226—1227. (*Cecidomyia destructor* Say u. ihre Parasiten).

*— (2). (Die Diapausen und ihre Bedeutung im Leben der Insekten.) (Der Naturfreund) St. Petersburg III 1908 p. 1—17. (Russisch.)

Posthumus Meyies R. (1). Siehe Rouffaer, Posthumus Meyes & Rochmont 1.

***Poulton E. B. (1).** Essays on evolution 1889—1907. Oxford 1908. 479 pp. (Descendenztheorie).

*— (2). The Hope reports. VI. 1906—1908. Oxford 1908. (Sammlung von Abdrücken früherer Publikationen).

***Pratt H.** (1). Federated Malay States. Rep. on the Institute for Medical research for the year 1907 p. 7—12.

Prochnow O. (1). Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus der indirekten Zweckmäßigkeitserzeugung. Selbstbericht und Gegenarctik. Int. Ent. Zeitschr. Guben II 1908 (1909) p. (574—579, 611—619), 283, 293, 305, 315. (Referat über Prochnow 1907, 1).

— (2). Die Laut-Apparate der Insekten. Ein Beitrag zur Zoophysik und Descendenztheorie. Berl. 178 pp. 48 figg. (Morph. u. Physiol.)

Prümers R. (1). Die Insekten als Papierfeinde. Archival. Zeitschr. München. XIV. 1907 p. 22—38. (*Col.*, *Apt.*)

Punett R. C. (1). Siehe Punett & Bateson 1.

Punett R. C. & Bateson W. (1). The heredity of sex. Science (2) 27. p. 785—787. — Referat von Gross 1909 p. 18. (*Lep.*, *Hym.*, *Rhynch.*)

***Pütter** (1). Leuchtende Organismen. Zeit. allg. Physiol. 1905 p. 17—53. — Referat von Höllrigl *Col.* 1 (p. 194). (Über das Leuchten)

Quayle H. J. (1). Insects injourious to the vine in California. Bull. Agr. Exp. Stat. Univ. Californ. 192. 1907. p. 99—140. (*Rhynch.*, *Col.*, *Lep.*, *Orth.* als Schädlinge).

Rabaud E. (1). Sur la variation périodique du nombre des Insectes. Feuill. jeun. Nat. 38. 1908 p. 257—258. (*Hym.*, *Lep.*)

Racovitza E. G. (1). Essai sur les problèmes biospéologiques. Biospéologica. Arch. Zool. exp. (4) VI. 1907 p. 371—488. — Referat von Steinmann 1909 Zool. Centr. 16 p. 107—109. (Höhlenbewohner, Biol., Allg. Betrachtungen)

***Rainbow W. J.** (1). Notes on Mimicry and Variation. Rec. Austr. Mus. VII 1908 p. 69—73, 1 tab. (Mimicry).

***Redikorzev W.** (1). (Materialien zur Entomofauna des Urals). Bull. Soc. Oural. nat. 27. 1908 p. 95—120, deutsch p. 120—122. (Russisch mit deutschem Résumé, Geogr.)

Reese A. M. (1). An Economical Insect Box. Science 28. 1908 p. 797. (Technik).

Reh L. (1). Referat über Michaelsen & Hartmeyer 1907 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 140—141.

— (2). Arbeiten der französischen statistischen entomologischen Station zu Paris. Zeit. Pflanzenkr. 18. 1908. p. 221—223. (Referat über Marchal & Vercier 1906 1, Marchal 1907, 2).

— (3). Schädliche Insekten in Deutsch-Ostafrika. ibid. p. 223—224. — Referat von Eckstein 1909. (Referat über Vosseler 1).

— (4). Entomologische Arbeiten der New-Yorker Versuchsstation

zu Geneva. ibid. p. 289—290. (Referat über Bull. 288, *Rhynch.*, u. über Bull. 286 der genannten Versuchsstation).

— (5). Angewandte Entomologie in Indien. ibid. p. 291—292. (Referate über Stebbing, Cotes, Maxwell-Lefroy 1906, 3, u. a.).

Reichert A. (1). Auffallende Insektenpuppen. Ent. Jahrb. 18. 1909 p. 104—110 tab. (*Lep.*, *Neur.*, *Dipt.*, *Col.*)

Remisch Fr. (1). Siehe *Col.* Remisch 1, p. 331, 363. (Ök., Schädl., *Col.*, *Lep.*)

Reuter E. (1). Forstentomologisches. Meddel. Soc. Fauna Flora Fenn. 33. 1906—07. p. 44—45. (2 *Lep.*, 1 *Hym.* als Schädl.)

— (2). Insektenbeschädigungen in Schweden im Jahre 1905. Zeit. Pflanzenkrankheiten. XVIII. 1908 p. 31—32. (Referat über Lampa 1.)

Riesen (1). (Über Zwergformen.) Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. (25, 30—31). (*Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.*)

Riley W. A. (1). On the Structure of Insectes. Amer. Natural. 41. 1907 p. 727—729, 798—800. (*Rhynch.*, *Dipt.*, Morph.).

— (2). Siehe *Col.* Riley 1. (*Col.*, *Dipt.*, *Lep.*, anormale Larven).

— (3). Muscle attachment in insects. Ann. Ent. Soc. Amer. I. p. 265—269, figg., tab. XXIV. (*Orth.*, *Dipt.*)

— (4). Siehe Schiräjew 1.

***Roepke W. (1).** Voorloopig overzicht der Insecten von de Kina. Mededeel. alg. Proefst. (2) XII p. 3—26.

Rörig (1). Siehe Krüger & Rörig 1.

Rochmont E. J. de (1). Siehe Rouffaer, Posthumus Meyies & Rochmont 1.

Rosenfeld A. H. (1). Siehe Newell & Rosenfeld 1.

Rossum A. J. van (1). (Über die Anfangsbuchstaben der Artnamen, die nach Personen ertheilt sind). Tijdschr. Ent. 1. p. XLII—XLIII. (Für orthographische Schreibweise).

Rothe K. C. (1). Die tutamentalen Anpassungen und die Descendenztheorien. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 262—266. — Referat von Schaufuss 1. (Descend.)

*— (2). Der moderne Naturgeschichtsunterricht. Beiträge zur Kritik und Ausgestaltung. Lpz. 1908 350 (?) pp. 12 figg. — Referat von Simroth 1909 Zool. Centr. 16. p. 81—83.

Rouffaer G. P. (1). Siehe Rouffaer, Posthumus Meyies & Rochmont 1.

***Rouffaer G. P., Posthumus Meyies R. & Rochmont E. J. de (1).** De Zuidwest Nieuw-Guinea expeditie 1904—05 van het Kon. Ned. Aards Genootschap (met bijlagen van P. Cameron en H. W. van der Weele). Leiden. 1908. 676 pp. (Hym. von Cameron, *Neur.* von Weele, Geogr.)

***Rowley F. R. (1).** Recent additions to the local collections. Proc. R. Albert Coll. Exeter 1908 (?) p. 28—29. (*Col.* usw. nach Sharp p. 174).

***Rübsaamen E. H. (1).** Beiträge zur Kenntnis außereuropäischer

Zoocecidien. III. Gallen aus Brasilien und Peru. Marcellia. VII. 1908 p. 15—79. (*Dipt.*, *Rhynch.* Gallen).

Rudow F. (1). Siehe *Col.* Rudow 1. (*Col.*, paras. *Hym.*)

Saitzev Ph. (1). Referat über Scheidter 1. Rev. Russe d'Ent. VIII. p. 90.

***Sajó K. (1).** Verbindungsbrücken zwischen Käfern und Immen. Prometheus 19. 1908 p. 705—711. (Syst.)

***Sanderson E. Dw. (1).** The influence of minimum temperatures in limiting the nothern distribution of insects. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 245—262. (Biol., Geogr.)

***Scammon R. E. (1).** The Accessory Chromosome as a Determinant of Sex. Boston med. surg. Journ. 158. 1908 p. 588.

Schaufuss C. (1). Referate über Bock 1907 (1). Ent. Woch. 25. p. 2, — über Niessen 1907 (1) ibid. p. 6, — über Bachmetmetjew 1907 (1) ibid. p. 17, — Thiem 1, ibid. p. 25, — über Heymons 1907 (1). ibid. p. 40, 44—46, 49—50, — über Silvestri 1907 (1a), Martelli 1907 1. ibid. p. 50, — über Kleine 1907 (1). ibid. p. 53, — über Tarnani 1907 (4). ibid. p. 58, — über Lameere 1. ibid. p. 68, — über Simroth 2. ibid. p. 71, — contra Lindinger 1907 (1). ibid. p. 76, — über Girault 1, Webster 2. ibid. p. 79, — über Novorussky 1906 (1). ibid. p. 84, — über Schmitz 3. ibid. p. 91, — über Heinrich 1907 (1). ibid. p. 104, — über Doflein 1. ibid. p. 116, ibid. p. 120, — über Heymons 1, Schmitz 1. ibid. p. 119, 120, — über Thomas 1. ibid. p. 124, — über Withington 1, L. C. R. Smyth 1, Tucker 1. ibid. p. 132, — über Heller 1. ibid. p. 152, — über Schuster 1. ibid. p. 157, — über Rothe 1. ibid. p. 159 —160, — über Speiser 1907 (4), 2, Wellmann 1. ibid. p. 164, — über Berlese 1. ibid. p. 167, — über Stephan 1. ibid. p. 168, — über Fabre 1. ibid. p. 171, — über Krancher 1, Escherich 1, Nagel 1. ibid. p. 179—182, — über Thomann 1. ibid. p. 184, — über Tschulok 1. ibid. p. 191.

— (2). Friedrich Wilhelm Konow †. ibid. p. 67, mit Portrait, — Friedrich Theodor Koeppen †, ibid. p. 132, Gustav Mayr †, ibid. p. 152, Portrait, Alfred Giard †, ibid. p. 189.

Scheidter Fr. (1). Trockenpräparation von Larven und Puppen. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 61—64. — Referat von Saitzev 3. (Technik).

Schenkling S. (1). Referate über Ziegler 1. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 542, — über Wichmann, Nova Guinea 1. ibid. p. 544, — über Niepelt 1 ibid. p. 657.

— (2). Referat über Webster 1. Ent. Woch. 25. p. 28.

***Schiräjew N. N. (1).** (Handbuch zum Sammeln und Conservieren

der Insekten, zusammengestellt nach K. V. Riley. 2. Aufl. St. Petersb. 1908. 154 pp. (Technik).

Schlechtendahl D.v.(1). Siehe Schlechtendahl & Wünschel.

***Schlechtendahl D. v. & Wünsche D. (1).** (Der Insektenbestimmer, Einleitung ins Studium der Insekten. Aus dem Deutschen übersetzt von G. Jancev unter der Redaktion von Prof. K. Lindemann). 3. Aufl. Moskau 1908. 774 pp. 15 tabb. (Handbuch).

***Schmeil O. (1).** Leitfaden der Zoologie. 24. Aufl. 1908. 325 pp. figg., 24 tabb. — Referat von Schröder 1, von Schmitz 1909 Natur u. Offenbarung.

Schmitz H. (1). *Claviger longicornis* Müll., sein Verhältnis zu *Lasius umbratus* und seine internationalen Beziehungen zu anderen Ameisenarten. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV p. 84—87, 109—116, 180—184. (Biol., *Clav.*, *Hym.*, Myrmecoph.)

— **(2).** Zur Insektenfauna der Maastrichter Kreidetuffhöhlen. ibid. p. 427—428. (*Dipt.*, *Col.*)

— **(3).** Die Artenzahl der Insekten im nordwestlichen Mitteleuropa. Natur u. Kultur V p. 508—509. — Referat von Schaufuss 1. (Geogr. Insektenzahl von Holland, Belgien, England).

Scholz R. (1). Biologische Beziehungen der Ameisen zu den übrigen Insekten, insbesondere den Käfern. Natur und Haus XVI 1908 p. 173—174, 186—187, 205—206, 222—223, 236—238, 264—267. — Referat von Bickhardt 1. (Myrmecophilie).

***Schöyen W. M. (1).** Statsentomologens Beretning. Aarsb. off. Foranst. Landb. 1906 (1907) p. 105—132, 1907 (1908) p. 110—143.

*— **(2).** Insekt og sopfordrivende midler. Veiledning til deres anvendelse i land- og havebruket. 3. Aufl. Christiania 1906. 16 pp.

***Schreiner J. (1).** (Nützliche Garteninsekten). (Der Naturfreund) St. Petersburg III 1908 p. 208—267, 268—287.

*— **(2).** 3. Aufl. von 1904 (1). St. Petersburg 1908. 49 pp. (Schädlinge des Kohles).

Schröder Chr. (1). Referate über Seidlitz 1907 (1), Lucas 1907 (1), Lucas, Wandolleck & Kuhlgatz 1906 (1), Sharp 1, Handlirsch 1907 (1), Berlese 1907 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 142—147, — über Kellogg 1905 (1), Latreille 1907 (1), Bachmetjew 1907 (1), Ziegler 1907 (1), Doflein 1906 (1) ibid. p. 198—200, — über Plate 1, Kellogg 1907 (3), Simroth 1907 (1), Dahl 1, Lampert 1, Schmeil 1. ibid. p. 236—240.

Schrottky C. (1). Blumen und Insekten. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 22—26, 47—52, 73—78. (Biol., *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Col.*)

Schuberg A. (1). Referate über Braun 1907 (1), Hertwig 1907 (1), Ziegler 1907 (1) u. 1. Zool. Centr. 15. 1908 p. 182—184, 226—228.

Schultze L. (1). Zoologische und anthropologische Ergebnisse einer

Forschungsreise im westlichen und centralen Südafrika, ausgeführt 1903—1905. I. Denkschr. Med. nat. Ges. Jena XIII Lief. 1, 2, 1908. — *Orth.*: Börner, Silvestri, Enderlein, Karny, — *Dipt.*: Kieffer, Hermann, Lichtwardt, Stein, Speiser, Bezzi, Rübsaamen, — *Col.*: siehe *Col.* L. Schultze 1. Systematik und Tiergeographie.

***Schulz (1).** Insektenschäden in Schlesien. Deut. Forst-Zeit. XXIII. 1908 p. 742—? — Referat von Eckstein 1909. (*Lep.*, *Hym.* u. Parasit).

***Schuster W. (1).** Wertschätzung der Vögel usw. usw. Dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend dargestellt und mit 6 erschöpfend ausführlichen Tafeln versehen. — Referat von Horn 1, von Schaufuss 1. (Beziehung zwischen Vögeln und Insekten).

— **(2).** Vögel und Insekten: Pro *Ichneumoniden*, contra *Aves* oder umgekehrt? Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 41—42. — Kritik von Bau 1. (*Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*)

— **(3).** Entomologische Anzeichen einer wiederkehrenden „Tertiärzeit" oder Einwanderung und starke Vermehrung südlicher Insekten bei uns als Folge einer Klimaänderung, d. h. einer wärmeren Zeitepoche. Soc. Ent. 23. p. 169—172. (Geogr., gegen Meissner 2.)

Seabra A. F. (1). Sur un parasite de l'Altice de la vigne. Bull. Soc. Port. Sc. Nat. I 1908 p. 189—191. (1 *Pteromalus*, *Hym.*, ohne Namen, als Parasit eines ungenannten Schädlings, wahrscheinlich einer *Haltica*, *Col. Chrys.*)

— **(2).** A Regeneração da Fauna ornithologica da Mata Nacional do Bussaco. — Dos especies costecidos de Insectos uteis e nocivos que se encontrom no Bussaco e terrenos circunvizinhos. Bol. Dir. agric. VIII. 2. 1905 p. 32—57. (*Col.*, *Rhynch.* u. *Lep.* aufgezählt).

— **(3).** Instrucções praticas etc., e Lista das Epiphytias mais conhecidas em Portugal. (*Arthropodos*) Lisboa. 1906. p. 1—13. (Schädlinge aller Ordnungen nach Pflanzen geordnet).

— **(4).** Instrucções praticas sobre o modo de colligir, preparar e remettir insectos. Lisboa 1907. p. 1—52 fig. 1—47. (Sammelanleitung u. kurze Aufzählung aller Ordn.)

— **(5).** As invasões dos Gafanhotos em Portugal. A proposito de um parasita notavel do *Stauronotus Marocccanus* Thunberg. Archivo rural. 1901 p. ?, Sep. p. 1—33, tab. (*Orth.*, *Col.*, *Dipt.*)

Seidlitz G. (1). Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1906. Allgemeines. Arch. Naturgesch. 73. II 1907 (1908) p. 1—66. — — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. 26. p. 1.

Selous E. (1). Some Observations on Butterflies and Hornets, made in France. The Zool. 1908. p. 333—341. (*Lep.*, *Hym.*)

Severin H. H. P. (1) siehe Severin & Severin 1.

Severin H. C. M. (**1**) siehe Severin & Severin 1.

Severin H. H. P. & Severin H. C. M. (**1**). Habits of the American Saw-Fly, *Cimbex americanus* Leach, with Observations on its Egg-Parasite, *Trichogramma pretiosa* Riley. Trans. Wiscons. Acad. Sc. XVI 1908 (1909) p. 61—75, 1 tab. (*Hym.* u. parasit. *Hym.*, auch *Rhynch.* u. *Lep.* erwähnt.)

Sharp D. (**1**). Zoological Record. *Insecta* pro 1906. Lond. 1908. 455 pp. International Catalogue XII. — Referat von Schröder 1.

***Shipley A. E.** (**1**). Rats and their animal parasits. Journ. Econ. Ent. III 1908 p. 61—83.

Sicard H. (**1**). Un nouveau parasite de la Pyrale de la Vigne. C. R. Ac. Sc. 147. 1908 II p. 941—943. (*Lep.* u. parasit. *Dipt.* nebst hyperparasit. *Hym.*)

Sicherer O. v. (**1**). Die Entwicklung des Arthropodenauges. Sitzb. Ges. Morph. München. 24. 1908 p. 23—42. (Meist *Hym.*, aber auch *Orth.* u. *Neur.* erwähnt).

Silvestri F. (**1**). Descrizione e prime notizie biologiche dell' Ecofillembio dell'Olivo. (*Oecophyllembius neglectus* Silv.) Novo genere di *Lepidotteri* minatore allo stato di larva delle foglie dell'olivo. Boll. Lab. Scuol. Portici II. 1908. p. 195—216. (*Lep.* u. parasit. *Hym.*)

— (**2**). Siehe Silvestri & Martelli 1.

— (**3**). Materiali per lo studio dei Tisanuri. IX. Nuovi generi e specie di *Lepismidae* myrmecofile. ibid. II p. 366—381 e termitofile. (*Orth.*, *Hym.*, Myrmecoph.)

— (**4**). Appunti sulla *Prospalta Berlesei* How. e specialmente sui primi stati del suo svilippo. ibid. III. 1908 p. 22—28. — Referat von T. D. 1. (*Rhynch.* u. paras. *Hym.*)

— (**5**). Contribuzioni alla conoscenza biologica degli Imenotteri parassiti. II.—IV. ibid. p. 29—86, 2 tabb. — Referat von Mayer 1909 p. 65. (*Hym.*, Parasiten von *Lep.* u. *Rhynch.*)

— (**6**). A proposito di certe osservazioni sulla Tignola dell'Olivo. ibid. III 1909 p. 340—342. (Gegen Guercio 1909, 1.)

Silvestri F. & Martelli G. (**1**). La Cocciniglia del Fico (*Ceroplastes rusci* L.) Boll. Lab. Scuol. Portici II 1908 p. 297—358. (*Rhynch.*, ihre Feinde: *Col.*, *Lep.*, *Neur.*, *Hym.* u. Parasiten: *Hym.*)

Simroth H. (**1**). Referat und Kritik über Winkler 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 1—2; — Referat über Kraepelin 1907 (1, 2), Tümmler 1907. ibid. p. 162—166.

*— (**2**). Abriß der Biologie der Tiere. 2. Aufl. 1908. — Referat von Schaufuss 1. (Lehrbuch).

Sjöstedt Y. (**1**). Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas 1905 — 1906. Stockh. Akad. d. Wiss. Upsala 1908. — 7. *Coleoptera*: Siehe *Col.* Sjöstedt 1, — 8. *Hymenoptera*:

Fr. W. Konow *Tenthredinidae*, G. Mayr *Formicidae*, G. Szépligeti *Braconidae* u. *Ichneumonidae*, Y. Sjöstedt Akaziengallen u. Ameisen, — 9. ?, — 10. *Diptera*: P. Speiser *Pupipara*, Y. Sjöstedt *Oestridae*, — 11. *Siphonaptera* et *Anoplura*: N. Ch. Rothschild *Siphonaptera*, — 12. *Hemiptera*: R. Newstead *Coccidae*, A. L. Montandon *Geocorinae*, *Belostominae*, *Nepidae*, *Mononychidae* et *Naucoridae*, G. W. Kirkaldy *Garridae*, *Corixidae*, *Matoneclidae*, — 13. *Neuroptera*: G. Ulmer *Trichoptera*, — 14. ?, — 15. *Corrodentia*: Y. Sjöstedt *Termitidae*, G. Enderlein *Copeognatha*, F. Silvestri *Embiidae*, V. L. Kellogg *Mallophaga*, — 16. *Thysanoptera*: F. Trybom *Physopoda*, — 17. *Orthoptera*: M. Burr *Dermatoptera*, R. Shelford *Blattoidea*, — 18. *Apterygogenea*: P. Wahlgren *Collembola*, F. Silvestri *Thysanura*.

Skinner H. (1). James Fletcher, Ll. D. †. Ent. News 19. p. 445—447, Portrait. (Nekrolog).

***Slingerland M. V. (1).** Insects pests and plant-diseases. Bull. Agr. Exp. Stat. Corn. Univ. 252. 1908. p. 334—363.

Slosson A. Tr. (1). A hunt for *Saldoida* Osborn. Ent. News 19. 1908 p. 424—428. (*Rhynch.*, *Hym.*, *Col.*, Mymecoph. ?)

***Smith J. B. (1).** Report of the entomological Departement of the New Jersey agricultural college experiment station New Brunswick for the year 1907. Trenton 1908. 560 pp.

***Smits van Burgst C. A. L. (1).** Nuttige en schadelijke Insecten. 2. uitgave 1908. — Referat von Everts 1.

Smyth L. C. R. (1). Occurrence of *Podagrion Mantis* in the eggs of the common *Mantis*. Tr. Kans. Ac. Sc. XXI. 1. 1908 p. 178 179. — Referat von Schaufuss 1. (*Orth.*, paras. *Hym.*)

Snellen P. C. T. (1). *Batrachedra myrmecophila* Snell. nov. spec. Tijdschr. Ent. 51. 1908 p. 181—184. (*Lep.*, *Hym.*, Myrmecoph.)

Snow F. H. (1). Results of the entomological collecting expedition of the University of Kansas to Pima County, Arizona, in June and July, 1906. Trans. Kansas Acad. Sc. XX. 2. 1907 p. 140—164. (*Col.*, *Lep.*)

— **(2).** Some Results of the University of Kansas entomological Expeditions to Galveston and Brownsville, Texas, in 1904 and 1905. ibid. P. 1. 1906 p. 136—154. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*)

— **(3).** Some Results of the University of Kansas entomological Expeditions to Arizona in 1904 and 1905. ibid. p. 155—181. (*Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*)

***Sofer L. (1).** Über die Übertragung von Krankheiten durch Insekten. Therap. Monatsh. Berl. 22. 1908 p. 192—197.

Speiser P. (1). Referate über Adams 1906 (1), Speiser 1905 (1), 1906 (3), Graeffe 1906 (1), Enslin 1906 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 28—30.

— (1a). Literatur-Bericht XVIII—XXVIII p. 101—144. ibid. Beilage. (Titel von 1905 u. 1906.)

— (2). „Der Stand unserer Kenntnis von der Tierwelt des Kreises Berent." Ber. Westpr. Bot. Zool. Ver. Danzig. 30. 1908 p. 275—279. — Referat von Schaufuss 1. (*Dipt.*, *Lep.*, *Col.*)

— (3). Die an Insekten lebenden Milben. ibid. 31. 1908 (1909) p. 23—28. (*Col.*, *Hym.*, *Orth.*, Parasiten)

— (4). Die Fledermäuse und ihre Schmarotzer. ibid. 29. 1907 p.? — Referat von Kraußе 3. (*Rhynch.*, *Dipt.*)

***Stebbing E. P.** (1). A manual of elementary forest zoology for India. Calcutta 1908. 229 pp. 118 tabb. (Handbuch Forstentomologie)

*— (2). Insect life in India and how to study it, bying a simple account of the more important families of insects with examples of the domage they do to crops, tea, coffee and indigo concerns, fruit, and forest trees in India. Journ. Nat. Hist. Soc. 18. 1908 p. 862—871, tab. III, IV.

—(3). On some Assam Sal (*Shorea robusta*) insect pests. With notes upon som insects predaceous and parasitic upon them. For. Bull. Calcutta. II. 1907 p. 1—66, 8 tabb.

Stefani T. de (1). *Aphis papaveris* e *Coccinella 7-punctata*. Nat. Sic. XX p. 112—114. (*Rhynch.*, *Col.*)

— (2). Alcuni stadi del *Lixus algirus* Linn. e di alcuni dei suoi parassiti ibid. p. 115—120. (*Col.* u. parasit. *Hym.* u. *Dipt.*)

***Stephan J.** (1). Die natürlichen Feinde der Schmetterlinge und ihre Bedeutung im Haushalte der Natur. Teubners Monatshefte I 1908 p. 469—475. — Referat von Schaufuss 1. (Biol., *Lep.*, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.* usw.)

*— (2). Geschlechtliche Irrungen bei Schmetterlingen und anderen Insekten. Zool. Beob. 49. 1908 p. 172—180. (Biol.)

Stichel W. (1 [1]). Referat über Niepelt 1. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 133.

Strand E. (1). Referat über Trägårdh 1907 (1), Kryger 1907 (1), Zool. Centr. 15. 1908 p. 156, 158; — über Peyerimhoff 1906 (1). ibid. p. 233; — über Lampa 1904 (1), Mjöberg 1906 (1), Muchardt 1906 (1). ibid. p. 239—240; — über Tiraboschi 1907 (1) ibid. p. 395.

***Strassen O. zur** (1). Die neuere Tierpsychologie. Vortrag. 79. Vers. Deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Dresden. Lpz. 1908. — Referat von Buttel-Reepen 1909 Zool. Centr. 16 p. 88—89.

***Straus J.** (1). Über das Vorkommen einiger Kohlenhydratfermente bei *Lepidopteren* und *Dipteren* in verschiedenen Entwicklungsstadien. Zeit. Biol. 52. 1908 p. 95—106.

---

[1]) Nach der Zeichnung des Artikels mit „St." scheint er vom Redakteur H. Stichel herzurühren, nach dem Inhaltsverzeichnisse aber (p. III) ist er von W. Stichel.

*Surface H. A. (1). Insect Pests and their Work. Zool. Bull. Pennsylvania Dep. Agric. V 1908 p. 364—402. (Schädlinge).
*— (2). Report of the Entomologist of the State Board of Agriculture. ibid. p. 346—353. (Schädlinge).
*— (3). Life History of some Common Orchard Insects. ibid. VI 1908 p. 36—37, 2 tabb. (Biol., Schädlinge).
Swezey O. H. (1). Observations on the life-history of *Chaetogaedia monticola*, Bigot. Proc. Hawaii Ent. Soc. II 1908 p. 7—9. (*Dipt.* als Parasit bei *Lep.*)
— (2). Further Notes on *MelittobiaHawaiiensis* Perkins. ibid. p. 17—18. (*Hym.* als Parasit von *Hym.* u. *Lep.*)
— (3). On Peculiar Deviations from Uniformity of Habits Among *Chalcids* and *Proctotrupids.* ibid. p. 18—22. (*Hym.* als Parasiten u. Hyperparasiten bei *Hym.*, *Rhynch.* u. *Orth.*, auch *Lep.*, *Dipt.*, u. *Col.* erwähnt).
Swinton A. H. (1). The vocal and instrumental music of insects. The Zool. 1908 p. 376—389. (Töne, *Rhynch.*, *Hym.*, *Dipt.*)
T. D. (1). Referate über Berlese 1907 (2). Nat. Sic. XX p. 68—70, — über Silvestri, Mantelli & Masi 1907 (1). ibid. p. 70—72, — über Nielson 1, Silvestri 5, Leonardi 1. ibid. p. 187, 189.
Tarnani J. K. (1). (*Chaetolyga xanthogastra* Rond. u. *Chaet. quadripustulata* F. sind Raupenparasiten). Hor. ross. 37. 1904 p. XIX—XX. — Referat von Bachmetjew 1. (*Dipt.* als Paras. von *Lep.*)
— (2). Referate über Emeljanow 1907 (1), Hofschneider 1907 (1), Pospelow 1907 (3, 4), Schreiner 1907 (2), Ssofronow 1907 (1). ibid. p. 100—106, — über Jankowski 1907 (1), Kitschunow 1907 (1), Mokrshetzki 1907 (2) 1, Patschoski 1, Portschinski 1907 (1), Schreiner 1907 (3, 4). ibid. p. 339—346.
*Tavares da Silva J. (1). Contributio prima ad cognitionem Cecidologiae regionis Zambesiae. Broteria VII 1908 p. 133—173, tab. VII—XVI. (Gall-Insekten).
*— (2). Zoocecidios dos Suburbios de Vienna d'Austria. ibid. I 1902 p. 77—93. (Ob. Allg. ?)
*Tepper J. G. O. (1). The preservation of specimens in Australian Museums. Journ. Linn. Soc. Lond. Zool. 30. 1908 p. 155—156. (Nach Sharp p. 143 wird über „*Anthrenus* etc." berichtet.)
*Theobald F. A. (1). Report on economic zoology for the year ending April 1908. J. S. Eastern Agric. Coll. Wye 17. 1908 p. 65—183, 24 tabb.
*— (2). The insect pests of fruit. Rep. Mus. Ass. Norwich. II. 1908—09 p. 38—41. (Schädlinge).
Thiem Fr. M. (1). Biogeographische Betrachtung des Rachel zum Zwecke der Darlegung, wie das Leben diesen Raum in vertikaler Richtung besetzt hat. (Lebenszonen, Lebensgrenzen).

Abh. Naturh. Ges. Nürnb. XVI 1906. p. 1—137. — Referat von Schaufuss 1. (Geogr., p. 57 u. 64 die Zahl der *Dipt.* u. der *Col.* ohne Namen angegeben.)

Thomann H. (1). Schmetterlinge und Ameisen. Über das Zusammenleben der Raupen von *Psecadia pusiella* Röm. und der *P. decemguttella* Hb. mit *Formiciden.* Soc. Ent. 23. p. 105—109. — Referat von Schaufuss 1. (Myrmecophil., *Lep.*, *Hym.*)

***Thomas J. P.** (1). Balloning as a sport. Appleton Mag. 1906 Nov. p.? — Referat von Schaufuss 1. (Biol., *Lep.*, *Dipt.* etc. in 2000 Fuß Höhe häufig).

***Thomson J. A.** (1). Heredity. Lond. 1908. 605 pp. 49 figg. — Referat u. sehr günstige Kritik von Ziegler 2. (Handbuch)

Torre Bueno siehe Bueno.

Touvay L. (1). Observation sur l'éclosion du *Masicera sylvatica* dans des cocons de *Saturnia pyri.* Le Natural. 30. p. 66—67. (*Lep.* u. parasit. *Dipt.*)

Townsend Ch. H. T. (1). A record of results from rearings and dissections of *Tachinidae.* U. S. Dep. Agric. Bur. Ent. Tech. Sec. XII 1908 p. 95—118. — Referat von Schaufuss 1911 Deut. Ent. N. Bibl. p. 17. (Paras. *Dipt.* u. ihre Wirte, meist *Lep.*)

***Tower W. L.** (1). Experimental investigations of the production and preservation of new character races and species in insects. Carn. Inst. Year Book V 1906 (1907) p. 249—250. (Wahrscheinlich nur Referat ähnlich wie 1906, 3)

Treherne R. C. (1). Siehe Newell & Treherne 1.

***Trotter A.** (1). Bibiliografia e recensioni. Notizie Necrologiche. Indici dell'annata 1908. Marcellia VII 1908 p. I—XXXV. (Bibliographie u. Referate).

Tschulok S. (1). Zur Methodologie und Geschichte der Descendenztheorie. Biol. Centr. 28. 1908 p. 4—18, 33—51, 73—117. — Referat von Schaufuss 1. (Descend.)

Tubeuf K. v. (1). Referate über Krüger & Rörig 1. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI p. 76—77, — über Kirchner 1. ibid. p. 550.

Tucker E. S. (1). Concerning some Insects collected and bred from dead and dying Elm. Tr. Kans. Ac. Sc. XXI. 1. p. 158—162. — Referat von Schaufuss 1. (*Col.*, u. paras. *Hym.*)

— (2). Contributions towards a catalogue of the insects of Kansas. Results of personal collecting. ibid. XX 2. 1907 p. 190—201. (*Rhynch.*, *Orth.*, *Neur.*, *Dipt.*)

— (3). Certain Conditions to be met by the Insect Collector, particularly the amateur. ibid. p. 230—232. (Allgemeine technische Ratschläge).

Tunk Fr. Baron (1). Allerlei Entomologisches. Int. Ent. Zeit. Guben I p. 343 (597). (*Col.*, *Hym.* Sammelbericht)

— (2). Über den Fang von Wasserinsekten. ibid. p. 389 (694). (*Col.*, *Rhynch.*, *Neur.*)

***Turner H. J. (1).** Our authorities: an introduction to the early literature of entomology. Proc. South London entomol. Nat. Hist. Soc. 1907—08 p. 1—7. (Bibliogr.)

Tutt J. W. (1). The connection between ants and *Lycaenid* larvae. Ent. Rec. 1908 p. 89—90. (*Lep.*, *Hym.*, Myrmecoph.)

— (2). Referat über G i l l a n d e r s 1. ibid. p. 209—212.

***— (3).** The Scientific Aspect of Entomology. Trans. Leicester liter. philos. Soc. IV p. 527—539.

***Ussing H. (1).** Ferskvandshvespe fra Randersegnen. Flora og Fauna. Kopenh. 1908 p. 69—70. (Paras. *Hym.*)

Varigny H. de (1). Referat über W i l s o n 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 137.

Valerio siehe G a l l i - V a l e r i o.

Van Burgst siehe S m i t h.

***Verjbitski D. T. (1).** The part played by insects in the epidemiology of plague. Journ. Hygiene Cambridge. VIII 1908 p. 162—208. (Ins. als Krankheitsübertrager).

Voeltzkow A. (1). Reise in Ost-Afrika. II. 2. 1907, 3. 1908. *Orth.* von K. F r i e d r i c h s, M. B u r r, C. B ö r n e r u. G. E n d e r l e i n, *Col.* von H o r n, *Hym.* von H. F. F r i e s e, S c h u l t h e s s - R e c h b e r g, A. F o r e l u. A. M o c s a r y, *Lep.* von A. P a g e n s t e c h e r, *Dipt.* von S p e i s e r.

***Vosseler J. (1).** Aus der entomologischen Praxis der Pflanzer 1907 p. 65—77. — Referat von R e h 2. (Insektenwanderungen).

Vries H. de. (1) Espèce et variétés, leur naissance par mutation. Traduit de l'Anglais par L. B l a r i n g h a m. Paris (?) 1908. 1265 pp. — Referat von G r o u l t 1. (Descend.)

***Wahl, B. (1).** Die wichtigsten Krankheiten und Beschädigungen unserer Getreide. Mitt. landw. Pflanzenschutz. Wien 1907 p. ? — Referat von D i c k e l 1. (Oec., *Col.*, *Lep.*)

***— (2).** Die Bekämpfung einiger tierischer Schädlinge der Obstbäume und Beerensträucher. Wien 1907. p. 11. — Referat von D i c k e l 1. (Oec., *Col.*, *Lep.*)

Wahlgren Ei. (1). Bidrag till kännedomen om öfre Klarälfdalens entomogeografi. Ark. Zool. IV No. 13. p. 1—28. (Geogr., *Lep.*, *Hym.*, *Oph.*, *Col.*, *Neur.*, *Orth.*)

***— (2).** Insekten som sjukdomsspridare. Fauna och Flora. Upsala. 3. 1908 p. 12—22. (Krankheitsverbreiter).

Walton W. R. (1). Popular fallacies regarding insects; and some insects that are poisonous. Ent. News XIX 1908 p. 467—473. (Biol., *Orth.*, *Rhynch.*, *Dipt.*)

Wanach B. (1). Insektenfang durch Tiere. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 206. (*Lep.* u. *Hym.* als Opfer, *Dipt.* u. *Orth.* als Räuber).

***Warburton C. (1).** Annual Report for 1908 of the Zoologist. Journ. R. Agr. Soc. Lond. 69. 1908 p. 321—336, 7 figg.

***Washburn F. L. (1).** Sixth Report. Twelfth Report of the Entomologist of Minnesota to the Governor for the years 1907 u. 1908. Bull. Agric. Exp. Stat. Minnesota 1908. 205 pp. 1 tab.

*— (2). The Importance of the study of entomology. How to collect and preserve Insects. ibid. Bull. 105. 1908 p. 1—29. (Ob in 1 enthalten?)

Wasmann E. (1). Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei der Ameisen. Biol. Centr. 28. 1908 p. 257—277, 289—306, 321—333, 353—382, 417—441. Nachtrag p. 726—731. (Myrmecoph., *Hym.*, *Col.*, *Dipt.*)

— (2). Siehe *Col.* Wasmann 3. Dipt. p. 728.

Waterhouse Ch. O. (1). Siehe *Col.* Waterhouse 1.

Weber A. (1). Referate über Jordan 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 289.

Weber L. (1). Präparation von Insektenlarven. Ent. Woch. 25 p. 101. (Technik).

*__Webster F. W.__ (1). The spring grain-aphis (*Toxoptera graminum* Rond.). U. S. Dep. Agr. Ent. Circ. 93 (85?). Referat von Schenkling 2. (*Rhynch.*, *Col.*, paras. *Hym.*)

*— (2). *Aphis maidiradicis* Forb. Ibid. Ent. Bur. — Referat von Schaufuss 1. (*Aphis* bei Ameisen).

— (3). The value of parasites in cereal and forage crop production. ibid. Bull. 67. 1907 p. 94—100. (Parasit.)

— (4). The value of Insect Parasitism to the American farmer. ibid. Yearbook 1907 (1908) p. 237—256. (*Rhynch.*, *Dipt.*, *Hym.*, *Orth.*, Biol. u. Parasit.)

— (5). Some Things that the Grower of cereal and forage Crops should know about Insects. Ibid. 1908 (1909) p. 367—388. (Biol., *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Orth.*)

Weele H. W. van der (1). Siehe Rouffaer etc. 1.

Weissenberg R. (1). Zur Biologie und Morphologie einer in der Kohlweisslingsraupe parasitisch lebenden Wespenlarve (*Apanteles glomeratus* L.). Sitzber. Ges. naturf. Trans. Berl. 1908 p. 1—18. — Referat von Schmitz 1910 Tijd. Ent. 53 p. XXXII. (Paras., *Lep.*, *Hym.*)

*__Welden G. P.__ (1). Entomological notes from Maryland. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 145—148.

Wellman F. Cr. (1). Notes on some Angola Insects of Economic or Pathologic Importance. Ent. News XIX p. 26—33, 224—230. — Referat von Schaufuss 1. (Biol., *Dipt.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Lep.*, *Orth.*, *Hym.*)

— (2). On some Curious Habits of certain West African Insects. Soc. Ent. 23 p. 65—66. (Biol., *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*)

Wepfer E. (1). Referat über Branca 1. Zool. Centr. 15. 1908 p. 397—398[1]).

Wesché W. (1). On the Microscope as an Aid to the Study of Biology in Entomology, with peculiar Reference to the Food of Insects. Journ. R. Microsc. Soc. 1908 p. 401—424, 3 figg. tab. 5—10. (*Dipt.*, *Orth.*, *Col.*, *Hym.*)

Wesenberg-Lund C. (1). Die litoralen Tiergesellschaften unserer größeren Seen. a) Die Tiergesellschaften des Brandungs-

[1]) Mit falschem Citate: „Verh." statt Abhandl.

ufers. Intern. Rev. Hydrobiol. Lpz. I. 1908 p. 574—609, 34 figg. — Referat von Meyer 1909 p. 55, von Steinmann 1909 Zool. Centr. 16 p. 198—201. (Biol., *Neur.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Col.*, *Orth.*)

Westell W. P. (1). The Insect book. Lond. 1908. 120 pp.

Wheeler W. M. (1). Siehe *Col.* Wheeler 1, 1a. p. 68, 135. (*Col.*, *Hym.*, Myrmecoph.)

— (2). Comparative Ethologie of the European and North American Ants. Journ. f. Psych. u. Neurol. XIII 1908 p. 404—435, 6 figg. 2 tab. — Referat von Escherich 1909 Z. Ins. Biol. p. 371. (Myrmecoph.)

— (3). The ants of Casco bay, Maine, with observations of two races of *Formica sanguinea* Latr. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 24. 1908 p. 619—645. (*Hym.*, *Dipt.*, *Col.*, *Myrmecoph.*)

— (4). Studies on Myrmecophiles. III. *Microdon.* Journ. N. York Ent. Soc. 16. 1908 p. 202—213. (Myrmecophil., *Dipt.*, *Hym.*)

Wichmann A. (1). Nova Guinea. Resultats de l'expedition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée en 1903, sous les auspices de Arthur Wichmann, chef de l'expedition. Vol. V. Zoologie, Livr. 2. Leiden 1908. — Referat von Schenkling 1. (*Col.* u. *Hym.*)

***Wielowieyski H.** (1). Weitere Untersuchungen über die Morphologie und Entwickelungsgeschichte des Insektenovariums). II, III. Bull. Acad. Krakau. 1908 p. 353—359, tab. 15—17, 741—748 tab. 28, 29, und Rospr. Akad. 8. B. 1908 p. 165—186, 3 tabb. 363—388, 2 tabb. — Ref. von Mayer 1909 p. 54. (Forts. von 1905, II *Rhynch.* III. *Col.*)

***Wilson A. S.** (1). Galls, gall-makers, and cuckoo-flies. Edinb. Tr. Nat. Soc. VI 1908 p. 30—48. (Lehrbuch)

***Wilson E. R.** (1). An Exhibition of Photographs of Chromosomes, with Explanatory Comment. Proc. Soc. exper. Biol. V 1908 p. 55. (Chromosomen)

Withington C. H. (1). Habits of *Lysiphlebus* sp. Tr. Kans. Ac. XXI. 1. 1907 (1908) p. 138—140. — Referat von Schaufuss 1. (1 Hym. als Parasit bei verschiedenen *Aphidiiden*)

Wolff (1). Siehe *Col.* Wolff 1. (*Col.* u. *Hym.* als ihre Parasiten)

***Woodforde F. C.** (1). The Protective Mimicry of Insects. Ann. Rep. Trans. N. Shafford Nat. Field Club 32. 1898 p. 66—73.

*— (2). Id. Trans. Caradoc Valley Field Club. II. 1898 p. 2—7.

Woodworth C. W. (1). The Theory of the parasitic control of insect pests. Science. 28. 1908 p. 227—230. (Parasiten)

Wünsche D. (1). Siehe Schlechtendahl & Wünsche.

Wytsman P. (1). Genera Insectorum. fasc. 61—86: 1908. — fasc. 61, 62, 75, 76, 77, 80, 81: *Hym.* von Schulz, Schmiedeknecht, Kieffer, Brues, Dalla-Torre, — fasc. 63: *Lep.* von Stichel, — fasc. 64, 65, 69, 70, 71, 78, 82a, 83—86: *Col.* Siehe *Col.* Wytsman, — fasc. 66,

68, 79: *Dipt.* Kellogg, Hendel, — fasc. 67: *Neur.* Enderlein, — fasc. 72, 73, 74· *Orth.* Caudell, Shelford.

Yearsley M. (1). Siehe Forel 1.

Zaitzev siehe Saitzev.

Zezula B. (1). (Über die Züchtung der Wasserinsekten). Acta Soc. Ent. Boh. V p. 65—71. (Biol., *Orth.*, *Neur.*, *Col.*, *Dipt.*)

***Ziegler H. E. (1).** Zoologisches Wörterbuch. etc. II. Lief. 1908 p. 209 —416, 165 figg. — Referat von Schuberg 1, von Schenkling 1. (Fortsetzung von 1907, 1.)

— **(2).** Referat über Thomson 1. Zool. Centr. 15. 1908. p. 182.

Zirolia G. (1). Über einen neuen Apparat für Versuche über das Saugen der Insekten. Centralbl. Bakt. Parasit. Abt. I Orig. Bd. 48. p. 173—175, 5 figg.

Zschokke F. (1). Die Beziehungen der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit. Verh. Deut. Zool. Ges. 1908 p. 21—77. — Referat von Steinmann 1909 Zool. Centr. 16. p. 183—186.

B. Arbeiten nach Zeitschriften.

I. Europa.

a) Deutschland, Luxemburg, Östreich, Schweiz, Balkanländer.

Selbständig erschienene Werke : Boas 1, Crampton 1, Deegener 1, Fabre 1, Filchner 1, Heering 1, Hesse 2, Hollrung 1, Ihering 1, Kirchner 1, Krapotkin 1, Krüger & Rörig 1, Michaelsen & Hartmeyer 1, Möbius 1, Niepelt 1, Ost 1, Prochnow 2, Rothe 2, Schultze 1, Simroth 2, Strassen 1, Ziegler 1.

Entomologische Zeitschriften.

Jahresheft des Vereins für schlesische Insektenkunde zu Breslau. (Früher: Zeitschrift für Entomologie.) Neue Folge. 33. Heft 1908: Dittrich (11) p. XXIII—XXIV.

Deutsche entomologische Zeitschrift 1908: Heller (1) p. 595—599. — Heymons (1) p. 137—150. — Horn (1), p. 161, 432—433, 745—746, 157—158, 298—300, 300, 542—544, 657 —658, 746—747. — Lichtwardt (1) p. 338. — Meyer (1) p. 722—728. — Schenkling (1) p. 542, 544, 657.

Berliner entomologische Zeitschrift 53. 1908 (1909): Bischoff (1) p. 209—210. — Nagel (2) p. 13. — Riesen (1) p. 25, 30—31. — Stichel (1) p. 133. — Wanach (1) p. 206.

Wiener entomologische Zeitung. 27. 1908: Bau (1) p. 210. — Dalla Torre p. 266—271. — Flach (1) p. 127—129. — Hetschko (1) p. 299—305, (2) p. 307. — Schuster (2) p. 41—42.

Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie IV 1908: Bachmetjew (1) p. 103—108, 235, 350 —352. — Buchner (1) p. 271—274. — Dickel (1) p. 65—72. — Fiebrig (1) p. 353, (2) p. 453—457. — Guercio (1) p. 334. —

Herrera (1) p. 24. — Kleine (1) p. 225, (2) p. 414. — Krausze (1) p. 462—465. — Pax (1) p. 99—100, (2) p. 430, 432. — Reh (1) p. 140—141. — Remisch (1) p. 331, 363. — Rothe (1) p. 262 —266. — Schmitz (1) p. 84—87, 109—116, 180—184, (2) p. 427 —428. — Schröder (1) p. 142—147, 236—240. — Schrottky (1) p. 22—26, 47—52, 73—78. — Speiser (1) p. 28—30.

Entomologisches Wochenblatt (Insekten-Börse) 25. 1908: Fuchs (1) p. 76—78. — Kuhnt (2) p. 141—142, 144—145. — Meissner (3) p. 208—209. — Schaufuss (1) p. 2 usw. usw. — 191, (2) p. 67, 132, 152, 189. — Schenkling (1) p. 542, 544, 657. — Weber (1) p. 101.

Münchener Koleopterologische Zeitschrift III 3. 1908: Daniel & Daniel (1) p. 210—212, 234, 385, 387.

Entomologische Blätter. 4. 1908: Bickhardt (1) p. 82, 203—204. — Kleine (2) p. 225—228. — Scheidter (1) p. 61—64.

Entomologisches Jahrbuch. 18. 1909: Kuhnt (1) p. 111 —113. — Kunze (1) p. 100—103. — Reichert (1) p. 104—110.

Entomologische Literaturblätter. Repertorium der neuesten Arbeiten auf dem Gesammtgebiete der Entomologie. VIII. 1908: Buschbeck (1) p. 1—252.

Internationale Entomologische Zeitschrift. Guben. II. 1908: Hemmerling (1) p. 116—117, 121—122, (243—248 [1]). — Krausze (2) I p. 177, 312 (503—509), II p. (144 —153), (3) II p. 43 (81). — Kümmel (1) p. 337 (589). — Meissner (4) p. 4—5, 13—14, (14—19), (5) 211, (392—399). — Prochnow (1) p. 283, 293, 305, 315, (574—579, 611—619). — Tunkl (1) 343 (597), (2) p. 389 (694).

Societas Entomologica. 23. 1908—1909: Hoffmann (1) p. 121. — Meissner (1) p. 42—44, (2) p. 124. — Schuster (3) p. 169 —172. — Thomann (1) p. 105—109. — Wellman (2) p. 65—66.

Rovartani Lapok. XV. 1908: Aigner (1) p. 6—7. — Bordan (1) p. 8—13, 50—56, 106—113. — Csiki (1) p. 182—183, (2) p. 183, (3) p. 186. — Horvvath (1) p. 93—96. — Kaufmann (1) p. 85—87.

Acta Societatis Entomologicae Bohemicae. V. 1908: Zezula (1) p. 65—71.

Zoologische Zeitschriften.

Zoologisches Centralblatt. 15. 1908: Franz (1) p. 180 —182. — Hesse (1) p. 5—6, 70—71. — Heymons (1) p. 16—17, 672—673, 695—696, 704—706. — Hilzheimer (1) p. 8—10. — Meisenheimer (1) p. 390—392. 730—734. — Schuberg (1) p. 182 —184, 226—228. — Simroth (1) p. 1—2, 162—166. — Strand (1) p. 156, 158, 233, 239—240, 395. — Wepfer (1) p. 397—398. — Ziegler (2) p. 182.

Zoologischer Jahresbericht für 1907. Neapel. Leipz. 1908: Mayer (1) Arthropoda p. 1—71, Allg. Biologie p. 1—18.

---

[1]) Ausgabe in 8°.

Zoologische Jahrbücher. Systematik. 26. 27. 1908: Demoll (1) 26. p. 621—628. — Enderlein (3) 27. p. 145—156.
Zoologischer Anzeiger 33. 1908.: Enderlein (2) p. 751—753. — Holmgren (1) p. 337—349. — Link (1) p. 445—450.
Id. Beilage: Bibliographia Zoologica. XIII 1907, XIV 1908, XV 1909: Field (1) 13. p. 264—471, (2) 14. p. 452—480, (3) p. 13—210.
*Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. 18. 1908: Link (2) p. 161—167. — Zschokke (1) p. 21—77.
Zoologischer Beobachter. 49. 1908: Stephan (2) p. 172 —180.
Journal für Psychologie und Neurologie Leipz. XIII. 1908: Wheeler (2) p. 404—435.

Naturhistorische Zeitschriften.

Archiv für Naturgeschichte. 69. II. 1903 (1908) 73 II 1907 (1908): Lucas (1) 69. p. 891—908, 922—1053. — Seidlitz (1) 73 p. 1—66.
*Zeitschrift für Biologie: 52. 1908: Straus (1) p. 95 —106.
Biologisches Centralblatt. 28. 1908: Burck (1) p. 177 —195. — Doflein (1) p. 243—254. — Tschulok (1) p. 4, 18, 33—51, 73—117. — Wasmann (1) p. 257, 289, 321, 353, 417, 726.
Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde in Berlin. 1908: Weissenberg (1) p. 1—18.
Abhandlungen der Kgl. Preussischen Academie der Wissenschaften in Berlin. Physikalisch-mathematische Classe. 1908: Branco (1) p. 1—49.
Abhandlungen der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. 29. 1908: Engelhardt & Kinkelin (1) p. 149—396.
Verhanlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. 58. 1908: Handlirsch (1) p. (205—207), (2) p. 47 —50. — Kohl (1) p. 512—528.
*Bericht des Westpreußischen Botanisch-Zoologischen Vereines in Danzig. 30. 1908: 31, 1908 (1909): Enderlein (1) 30. p. 54—238, Speiser (2) 30. p. 275 —279, (3) 31. p. 23—28, (4) 29. 1907 p.?
*Therapeutische Monatshefte. Berlin. 22. 1908: Sofer (1) p. 192—197.
*Bericht des 14. internationalen Kongresses für Hygiene [1]) II. Berlin 1908: Nuttal (1) p. 195—206.
*Aus der Natur. IV. 1908: Eckstein (2) p. 193—199.

---

[1]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev."

Natur und Kultur V. 1908 (?): Schmitz (3) p. 508—509.
Natur und Haus. XVI. 1908: Scholz (1) p. 173, 186, 205, 222, 236, 264—267.
Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie. Leipzig. I. 1908: Wesenberg-Lund (1) p. 574—609.
Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg. XVI 1908 (?): Thiem (1) p. 1—137.
Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. 41. 1908: Galli-Valerio (1) Referate Bd. I p. 353—360. — Zirolia (1) Original (Bd. 48) p. 173—175.
Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft XXVI a. 1908: Neger p. 735—738.
*Bulletins mensuels de la Société des Naturalistes Luxembourgeois[1]). 1907 (1908), 1908 (1909): Ferrant (1) 1907 p. 118, 170, 209, 233, 258, 290, 313, 357, (2) 1908 p. 44, 92, 138, 195, 231, 258, 280, 300, 331, 394, 419.
*Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Metz. (3) I 1908: Kieffer (1) p. 9—45.
*Prometheus. 19. 1908: Sajó (1) p. 705—711.
*Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 23. 1908: Brohmer (1) p. 65—69.
*Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. 79. Vers. 1908. I: Hesse (3) p. 198—203.

Land- und forstwirtschaftliche Zeitschriften.

Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- u. Forstwirtschaft. VI 1908: Heymons (3) p. 6—22. — Escherich (3) p. 377. — Escherich & Baer (1) p. 509—523. — Fuchs (1) p. 274. — Koch (1) p. 439—440. — Tubeuf (1) p. 76—77, 550.
Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. XVIII. 1908: Reh (2) p. 221—223, (3) p. 223—224, (4) p. 289—290, (5) p. 291—292. — Reuter (2) p. 31—32.
*Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Österreich. XI 1908: Bolle (1) p. ?
*Bericht der Kgl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim. 1907 (1908): Lüstner (1) p. 277—281.
*Mitteilungen des Deutschen Weinbauvereins. Mainz. III 1908: Lüstner (2) p. 47—51.

---

[1]) Diese Zeitschr. ist in der „List of Abbrev." nicht zu finden. Dagegen sind „Comptes rendu des Scéances" dieser Gesellschaft, mit dem Zusatz „Fauna", genannt.

*Mittheilungen für landwirtschaftlichen Pflanzenschutz[1]) Wien. 1907: Wahl (1) p.?, (2) p.?
*Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung. Suppl. 1908: Eckstein (1). Jahresbericht. Zoologie für 1907 p. 12—13.
*Deutsche Forst-Zeitung[2]) XXIII 1908: Mücke (1) p. 1016—? — Schulz (1) p. 742—?
*Österreichische Forst- und Jagdzeitung[2]) 1908: Keller (1) p. 202—?
*Jahresbericht der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Sadowo, Bulgarien[3]) III 1905 (1906), IV 1906 (1907): Malkow (1) III p. 1—176, (2) IV p. 1—216.
*(Arbeiten der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchsstation in der Musterfarm bei Ruschtschuk, Bulgarien[3]) I. 1907: Kosarow (1) p. 1.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

*Teubner's (Monatshefte[4]) I. 1908: Stephan (1) p. 469—475.
*Bulletin international de l'Academie Cracovie. 1908: Wielovieyski (1) p. 353—359, 741—748.
*Rozprawy Akademii umiejetnosci. Krakow. VIII B. 1908: Wielowieyski (1) p. 165—186, 363—388.
*A Magyar orvosok és természetvizsgalok nagygyüléseinek évkönyvei. Budapest. 34. 1907: Mocsáry (1) p. 235—237 (?).
Archivalische Zeitschrift. München (N. F.) 14. 1907: Prümers (1) p. 22—38.

Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland.

Selbständig erschienene Werke: Nielsen 1, 2, Schöyen 2, Sjöstedt 1.

Zeitschriften.

*Flora og Fauna[4]). Kopenhagen. III. 1908: Ussing (1) p. 69—70. — Wahlgren (2) p. 12—22.
*Aarsberetning angaaende de offentlige Foranstaltninger til Landbrugets Fremme. Kristiania. 1906 (1907): Schöyen (1) p. 110—143.
Entomologisk Tidskrift. 29. 1908: Lampa (2) p. 225—244.
Arkiv för Zoologie IV. 1908: Wahlgren (1) No. 13 p. 1—28.
*Uppsatser i praktisk Entomologi[5]) XVI. 1906: Lampa p. 17—64.

---

[1]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev."
[2]) Diese beiden Zeitschriften sind in der „List of Abbrev." nicht zu finden.
[3]) Diese beiden Zeitschriften sind in der „List of Abbrev." nicht zu finden.
[4]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev."
[5]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev."

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica Helsingfors. 33. 1906—07: Reuter (1) p. 45—46.
*Luonnon Ystävä. Helsingfors. X. 1906: Lundström p. 41—45.

Russland (exclus. Finnland).

Selbständig erschienene Werke: Krassilschtschik 3, Kulagin 1, Mokrshetzki 1, 2, 3, Patschoski 1, 2, Schiräjew 1, Schreiner 2, Schlechtendahl & Wünsche 1.

Zeitschriften.

Revue Russe d'Entomologie. VIII. 1908: Adelung (1) p. XV—XVIII. — Saitzev (1) p. 90. — Tarnani (2) p. 339—346.
*Bulletin de la Société Ouralienne des amateurs des sciences naturelles à Catherinebourg. 27. 1908: Redikorzew (1) p. 95—122.
*(Nachrichten der Turkestanischen Abteilung der Russischen Geographischen Gesellschaft). Taschkent. IV 8. 1908: Meissner (1) p. 1—120.
*(Der Naturfreund) St. Petersburg. III. 1908: Pospelow (2). p. 1—17. — Schreiner (1) p. 268—287.
*(Bote der Kais. russischen Gartenbaugesellschaft). St. Petersburg. 1908: Gortynski (1) p. 13—15.
*(Arbeiten des Bureaus für Entomologie des gelehrten Comités des Ministeriums der Landwirtschaft und der Domänen). St. Petersburg. 1908: Krassilschtschik (1) p. 1—113.
*(Die Landwirtschaft.) Kiew. II. 1907, III. 1908: Pospelow (1) III p. 113—121, (2) II p. 1226—1227.

Frankreich.

Selbständig erschienene Werke: Coupin & Boudret 1, Gadeau de Kerville, 1 Houard 1, Vries 1.

Entomologische Zeitschriften.

Bulletin de la Société Entomologique de France 1908: Lesne (1) p. 29—31.
Annales de la Société Entomologique de France 77. 1908: Peyerimhoff (1) p. 505—516.

Zoologische Zeitschriften.

Bulletin de la Société Zoologique de France. 33. 1908: Benoit (1) p. 114—118.
Archives de Zoologie experimentale et générale. (4) VI 1907 p. 371—488.

Naturhistorische Zeitschriften.

Le Naturalist. 30. 1908: Coupin (1) p. 147—148. — Groult (1) p. 268. — Laloy (2) p. 261—262. — Touvay (1) p. 66—67.

La Feuille des jeunes Naturalistes. Oct. 1907—Nov. 1908: Goury & Guignon (1) p. 139—140, 145, 205—208, 230—233, 251. — Rabaud (1) 38. p. 257—258.

*La Nature 36. 1908: Coupin (3) p. 159—162.

*Bulletin mensuel de l'office de renseignements.[1]) 1907: Marchal (1) p.?

*Archives d'Anatomie Microscopique. Paris. X. 1908: Bugnion & Popoff (1) p. 227—268.

Annales de la Société des Sciences Naturelles de Provence. Marseille. I. 1907: Abeille (1) p. XI—XII; (2) p. IX—X.

*Nouvelles Archives des Missions scientifiques, et litteraires. Paris. XIII. 1905: François (1) p. 98—102.

L'Année biologique. X. 1905 (1908): Cuénot (1) p. 334—335. — Billard (1) p. 107—108. — Chalon (1) p. 331. — Goldsmith (1) p. 136—137. — Laloy (1) p. 119. — Mendelssohn (1) p. 380. — Menegaux p. 140. — Mercier (1) p. 310. — Péchoutre (1) p. 307. — Varigny (1) p. 137. — Weber (1) p. 289.

Annales des Science Naturelle Zoologie (9) VIII 1908: Kollmann (1) p. 1—240.

Nouvelles Archives du Muséum. Paris. (4) X. 1908 (1909): Künkel & Heylaerts (1) p. 225—232.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

Comptes rendus de l'Académie des Sciences. 147. II. 1908: Sicard (1) p. 941—943.

Comptes rendu. Association française pour l'Avancement des Sciences etc. 37. 1908: Bruyant (1) p. 137—180. — Künkel (1) p. 622—625.

*Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers. 37. 1908: Abot p. 73—74.

*Revue des questions scientifiques Louvain [2]). (3) XIV. 1908: Fabre (2) p. 349—374.

*Cosmos, Revue hebdomadaire des Sciences et de leurs applications. Paris. 59. 1908: Acloque (1) p. 651—653, (2) p. 427 —429.

e) Holland und Belgien.

Selbständig erschienene Werke: Oudemans 1, Piepers 1, Rouffaer, Posthumus Meyies & Rochmont 1, Wichmann 1, Wytsman 1.

---

[1]) Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev." nicht zu finden.

[2]) Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev" nicht zu finden.

Zeitschriften.

Tijdschrift voor Entomologie. 51. 1908: Mac Gillavry (1) p. XVI—XIX. — Oudemans (3) p. LVIII. — Rossum (1) p. XLII. — Snellen (1) p. 181—184.

Entomologische Berichten. II. No. 39—44. 1908: Everts (1) p. 265—266. — Oudemans (2) p. 201—203, (2a) p. 254—255.

Annales de la Société Entomologique de Belgique 52. 1908: Desguin (1) p. 113—126. — Lameere (1) p. 127—147.

Album der Natur [1]). Haarlem. 1908: Meijere (1) p. 147—164.

f) England.

Selbständig erschienene Werke: Carpenter, Halbert & Kane 1, Collinge 1, 3, Connold 1, Forel 1, Gillanders 1, Godman 1, Kellog 1, Knuth 1, Poulton 1, Thomson 1, Westell 1.

Entomologische Zeitschriften.

The Entomologist's Monthly Magazine. 44. 1908: Champion (1) p. 32—34. — Jennings (1) p. 63. — Joy (1) p. 249.

The Entomologist's Record and Journal of Variations. 20. 1908: Donisthorpe (1) p. 281—284. — Ellis & Martineau (1) p. 56—57. — Tutt (1) p. 89—90, (2) p. 209—212.

*Proceedings of the South London Entomological and Natural History Society. 1907—08: Turner (1) p. 1—7.

Zoologische Zeitschriften.

The Zoologist. London. 1908: Adams (1) p. 9—12. — Kirby (1) p. 216—221. — Meade Waldo (1) p. 261—267. — Selous (1) p. 333—341. — Swinton 1 p. 376—389.

*The Boston Medical and Surgical Journal. 158. 1908: Scammon (1) p. 588.

Naturhistorische Zeitschriften.

Journal of the Linnean Society. Zoologie 10. 1908: Tepper (1) p. 155—156.

*The Hope Reports: [2]) Poulton (1) VI 1906—1908.

*Exeter Proceedings of the Royal Albert Collection [2]) 1908 (?): Rawley (1) v. 28—29.

Journal of the Royal Microscopical Society London. 1908: Wesché (1) p. 401—424.

*Report and Transactions of the Manchester Microscopical Society. 1908: Newton (1) p. 79—80.

---

[1]) Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev" nicht zu finden.

[2]) Diese 2 Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev."

*The Journal of Hygiene. Cambridge[1]). VIII 1908: Verjbitzki (1) p. 162—208.
*Appleton Magazin[1]) 1906. Nov.: Thomas (1) p.?
*Hastings and Est Sussex Naturalist etc, I. 3. 1908: Bloomfield (1) p. 124—129.
*Report and Transactions of the Guernsey Society of Natural Science Guernsey 1907 (1908): Luff (1) p. 349—354.
*Annals of Scottish Natural History. 1908: Grimshaw (1) p. 88—90.
*Transactions of the Edinburgh Field Naturalist's Society. VI 1908: A. Wilson (1) p. 30—48.
*Transactions of the Highland and Agricultural Society of Scotland. Edinburgh (5) XX 1908: Mac Dougall (1) p. 305—308.
*Transactions of the Norfolk and Norwich Naturalist's Society. VIII. 1908: Morley (1) p. 579—586.
*Report of the Museum Association[2]). Norwich. II 1908—1909: Theobald (2) p. 38—41.
*The Transactions of the Worcestershire Naturalists' Club. III 1908: Edwards (1) p. 223—233.
*Annual Report Transactions N. Stafford Naturalists' Field Club [3]). 32. 1898: Woodforde (1) p. 66—73.
*Transactions of the Corodoc Valley Field Club [3]) II 1898: Woodforde (1) p. 2—7.

Landwirtschaftliche Zeitschriften.

*Journal of the S. Eastern Agricultur College Wye[3]) 17. 1908: Theobald (1) p. 65—183.
*Journal of the Royal Agricultural Society of London. 69. 1908: Warburton (1) p. 321—336.
*Economic Proceedings of the Royal Dublin Society I. 1908: Carpenter (1) p. 559—588.
*Journal of economic Biology. London III 1908: Graham (1) p. 113—117. — Maxwell-Lefroy (1) p. 105—112.
*Journal of the Land Agents Society [3]). 1908: Collinge (2) p. 1—14.
*Report of Board of Agriculture and Fishery. London[4]) 1908. Part II: Middleton (1) p.?

---

[1]) Diese beiden Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev."

[2]) Der Titel der Zeitschrift lautet vielleicht etwas anders. Er fehlt in der „List of Abbrev." 1910.

[3]) Diese 4 Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev."

[4]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.", wo nur eine Zeitschr. „Board of Agriculture Leaflets" verzeichnet ist.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

*Transactions of the Leicester Literary and Philosophical Society[1]). IV 1908: Tutt (3) p. 527—539.

g) Italien.

Selbständig erschienene Werke: Berlese 1, Figuier 1.

Zeitschriften.

Il Naturalista Siciliano. XX. 1908: Stefani (1) p. 112—114, (2) p. 115—120. — T. D. (1) p. 68—72, 187—189.

*Marcellia. VII 1908: Dalla Torre (1) p. 122—139. — Kieffer (2) p. 149—167. — Rübsaamen (1) p. 15—79. — Trotter (1) p. I—XXXV.

Redia IV 1907: Berlese (2) p. 289—328. — Guercio (1) p. 334—359. — Paoli (1) p. 285—288.

Bollettino del Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria della Scuola Superiore d'Agricoltura in Portici. II, III. 1908 (1909): Leonardi (1) III p. 12—21. — Martelli (1) II p. 217—296, (2) p. 239—260, (3) p. 261—264. — Masi (1) II p. 183—194. — Silvestri (1) II. p. 195—216, (3) p. 366—381, (4) p. 22—28, (5) III. p. 29—83, (6) p. 340—342. — Silvestri & Martelli (1) II p. 297—358.

h) Spanien, Portugal.

Zeitschriften.

Boletin de la Sociedad Espanola Historia Natural. VIII 1908: Gogorza (1) p. 208—215. — Mercet (1) p. 158—170. — Navas (2) p. 131—135.

Boletin de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales VI 1907: Navas (1) p. 194—200.

Butlleti de la Institutió Catalana d'Historia Natural. Barcelona[2]). IV 1907, V 1908: Ferrer (1) V p. 98—99. — Garcias (1) IV p. 54—58.

Bulletin de la Société Portugaise des Sciences Naturelles. I 1907 (1908): Seabra (1) p. 189—191.

*Broteria. I 1902, VII 1908: Tavares (1) VII p. 133—173, (2) I p. 77—93.

Archivo rural. 1901: Seabra (5) p. ?

Boletin da Direcção geral de Agricultura. VIII. 2. 1905: Seabra (2) p. 32—57.

---

[1]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.", wogegen „Proceedings" derselben Gesellschaft verzeichnet sind.

[2]) Diese Zeftschrift fehlt in der „List of Abbreviations".

Nord-Amerika.

Selbständig erschienene Werke: Britton 1, Forbes 1, Kellogg 2, Needham 1, Smith 1.

Entomologische Zeitschriften.

Entomological News. XIX. 1908: Howard (4) p. 365—367. — Manee (1) p. 461. — Paxson (1) p. 324. — Riley (2) p. 136—139. — Skinner (1) p. 445—447. — Slosson (1) p. 424—428. — Walton (1) p. 467—473. — Wellmann (1) p. 26—33, 274—230.

The Canadian Entomologist. XL 1908: Bethune (3) p. 433—437, (4) p. 437—438. — Bueno (1) p. 355—356. — Howard (5) p. 34—35. — Montizambert (1) p. 36.

Journal of the NewYork Entomological Society. XVI. 1908: Brues (3) p. 50—52. — Wheeler (1) p. 68, 135, (4) p. 202—213.

Psyche XV 1908: Field (1) p. 43. — Frost (1) p. 29. — Girault (2) p. 53—57, (3) p. 89—96.

Proceedings of the Entomological Society of Washington. X 1908 (1909): Ainslie (1) p. 14—16. — Crawford (1) p. 131—156. — Howard (6) p. 63—65, (7) p. 68—69, (8) p. 126—136. — Phillips (1) p. 11—14.

Annals of the Entomological Society of America. Columbus. I 1908: Howard (3) p. 281—284. — Lyman (1) p. 152—154. — Osborn (1) p. 70—84. — Riley (3) p. 265—269.

Annual Report of the Entomological Society of Ontario. 37. 1906 (1907), 38. 1907 (1908): Bethune (1) 38. p. 95—99, (2) 37. p. 45—56. — Brodie (1) 37. p. 5—6. — Fletcher (1) 37. p. 84—86. — Fletcher & Gibson (1) 38. p. 113—133, (2) 37. p. 86—104. — Gibson (2) 37. p. 78—80. — Jarvis (1) 38. p. 50—72, (2) p. 85—94, (3) 37. p. 41—45, (4) p. 56—72.

Zoologische Zeitschriften.

*Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine. N. York. V 1908: E. Wilson (1) p. 55.

Naturhistorische Zeitschriften.

Amerikan Naturalist. 41. 1907, 42. 1908: Brues (2) 42. p. 297—302. — Riley (1) 41. p. 727—729, 798—800.

*Ohio Naturalist. VIII 1908: Hine (1) p. 258—260.

Bulletin of the NewYork State Museum 109. 124. 1908: Felt (1) p. 5—31, (2) 124. p. 1—541. — Needham (2) p. 156—248.

Bulletin of the American Museum of Natural History. 24. 1908: Cockerell (1) p. 59—69. — Wheeler (3) p. 619—645.

University of California. Bulletin of the Department of Geology. V 1908: Grinnell (1) p. 207—215.

*Bulletin of the Wisconsin Natural History Society. VI. 1908: Brues (1) p. 154—163.

Landwirtschaftliche Zeitschriften.

*Bulletin Agricultural Experiment Station of Wisconsin. 159. 1908: Hardenberg (1) p. 3—23.

United States Departement of Agricultur, Annual Report 1908: Howard (1a) p. 1—47.

Id. Bureau of Entomology. Bulletin 64. 1908, 67. 1907: Chittenden (1) 64. 5. p. 33—42. — Hooker (1) 67. p. 106—112. — Webster (2) ? p.?, (3) 67. p. 94—100.

Id. Yearbook. 1907 (1908), 1908 (1909): Hopkins (1) 1907 p. 149—164. — Webster (4) 1907 p. 237—256, (5) 1908 p. 367—388.

Id. Farmers Bulletin 1908: Howard (1) 155. p. 1—19.

Id. Circular 1908: Webster (1) 93. (85?) p. 1—7. — Colcord (1) 76. p. 1—28.

*Journal of the Economic Entomology. Concord N. H. I. 1908: Burgess (1) p. 203—219. — Felt (3) p. 148—150. — Gossard (1) p. 183—191. — Hinds & Bishop (1) p. 91—101. — Houghton (3) p. 216—217, (4) p. 297—300. — Newell (1) p. 262—? — Newell & Rosenfeld (1) p. 150—155. — Newell & Treherne (1) p. 244. — Osborn (2) p. 145. — Pierce (1) p. 315—323, (2) p. 380—396, (3) p. 117—122. — Sanderson (1) p. 245—262. — Shipley (1) p. 61—83. — Welden (1) p. 145—148.

*Bulletin. Agricultural Experiment Station New Mexico, Las Cruces. 1908: Garcia (1) 68. p. 163.

*Pennsylvania Departement of Agriculture. Zoological quarterly Bulletin. V, VI, 1908: Surface (1) V p. 364—402, (2) p. 346—353, (3) VI p. 36—37.

*Offic. Report of the 34. Fruit-Growers' Convention of the State of California.[1]) 1908: Cook (1) p. 49—55.

*Bulletin. Agricultur Experiment Station. Minnesota. 1908: Washburn (1) p. 1—205, (2) 105. p. 1—29.

*Bulletin. Agricultural Experiment Station. Michigan: Pettit (1) p. 87—109.

*Bulletin Agricultural Experiment Station of the Cornell University. Ithaca. 252. 1908: Slingerland (1) p. 334—363.

Bulletin. Agricultural Experiment Station University of California. Berkeley. 192. 1907: Quayle (1) p. 99—140.

Kentucky Agricultural Experiment Station of the State Collegs of Kentucky. Bull. 133, 137: Garman (1) 133 p. 14—71, (2) 137 p. 431—449.

---

[1]) Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev" nicht zu finden.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschrift.

Science. 27. 1907 (1908) 28. 1908: Bryant (1) 28. p. 797—798. — Lutz (1) 28. p. 317—318. — Punnett & Bateson (1) 27. p. 785—787. — Reese (1) p. 797. — Woodworth (1) 28. p. 227—230.

*Popular Science Monthly. N. York. 72. (?), 74. 1908: Cockerell (3) 74 p. 112—126. — Fernald (1) p. 174—185. — Marchal (3) 72 (?) p. 1—65. (?)

Transactions of the Kansas Acedemy of Science. XIX 1905, XX 1. 2. 1906, 07. XXI 1. 1908: — Smyth (1) 21. I. p. 178—179. — Snow 20. II (1) p. 140—164, (2) 20. I. p. 136 —154. (3) p. 155—181. — Tucker (1) 21. I. p. 158—169, (2) 20. II p. 190—201, (3) p. 230—232. — Withington (1) 21. p. 138 —140.

Transactions of the Wisconsin Academy of Science, Arts and Letters. XVI. 1908—1909: Severin & Severin p. 61—75.

*Proceedings of the Staten Island Association of Arts and Sciences[1]). I. 1907: Davis (1) p. 104—105.

*Proceedings of the Jowa Academy of Sciences. XV 1908: Bartholomew (1) p. 173—175.

*Proceedings of the Indiana Academy of Sciences 1908 (1909): Blatchley (1) p. ? — Cook (2) p. 88—98.

American Journal of Sciences (4) 25, 26. 1908: Cockerell (1) 25. p. 51—52, 227—232, 309—312, 26. p. 69—75.

*Proceedings of the Washington Academy of Sciences. X. 1908: Howard (1) p. 178—187.

*Annals of the Academy of Sciences New York. 18. 1908: Anonymus (1) p. 80—84.

*Report of the Michigan Academy of Sciences. X. 1908: Mc Clintock, Houghton & Hamilton (1) p. 197—208.

*Carnedgy Institut. Year Book V. 1906 (1907): Tower (1) p. 249—250.

Australien, Stiller Ocean, Süd- und Centralamerika, Afrika, Asien.

Selbständig erschienene Werke: Stebbing 1.

Zeitschriften.

*Records of the Australian Museum. VII. 1908: Rainbow (1) p. 69—73.

Proceedings of the Hawaiian Entomological Society. I. 5, II. 1. 1908: Froggatt (1) I. p.164—166. — Giffard (1) I p. 176—184. — Swezey (1) II p. 7—9, (2) p. 17—18, (3) p. 18—22.

*Comision de parasitologia agricola de Mexico.[2]) Circular 1907: Herrera (1) 61. p. 1—24. — Morrill (1) 63. p. 1—25.

---

[1]) Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev“ nicht zu finden.

[2]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrév.“

*Der Pflanzer. Ratgeber für tropische Landwirtschaft etc. Tanga. 1907: Vosseler (1) p. 65—77.
Bulletin de la Société Entomologique d' Egypte. I. 1908: Innes (1) p. 14—25.
Spolia Zeilanica Vol. V. 18. 1908: Green (1) p. 87—94.
Records of the Indian Museum. Calcutta [1]). I 1907: Paiva (1) p. 13—20.
*Journal a. Proceedings Asiatic Society of Bengal. IV 1908: Burkill (1) p. 179—231.
*Journal of the Bombay Natural History Society. 18. 1908: Blatter (1) p. 591—595. — Stebbing (2) p. 862—871.
*Proceedings and Journal of the Agricultural and Horticultural Society of India. Calcutta. III. 2. 1908: Maxwell-Lefroy (1) p. 161—163.
*Forester Bulletin [2]) Calcutta. 1907. 2. 1907: Stebbing (3) p. 1—66.
*Teysmannia. Batavia. XIX 1908: Koningsberger (1) p. 181—192.
*Bulletin du Département de l'Agriculture des Indes Néerlandaises. XII 1907, XX. Zoologie III 1908 Bernard (1) XII p. 1—79. — Koningsberger (2) XX p. 1—9.
*Mededeelingen uitgaende van het Department van Landbouw [2]) Batavia. VI 1908: Koningsberger (3) p. 1—113.
*Medeleedingen algemeen Proefstation te Salatiga. (2) No. XII. 1908 (? [3]): Roepke (1) p. 3—26.
*Federate Malay States. Report on the Institute for Medical research for the year 1907: Pratt (1) p. 7—12.
*Nippon Konchugakkwai Kwaiho. (Abhandl. d. Entom. Ges. Japan). Tokio. II 1908: Akashi (1) p. 117—120.
*Konchu Sekai. (Die Insektenwelt). Gifu. (Japan). XII. 1908: Fukat (1) p. 406—411.

C. Arbeiten nach Inhalt geordnet.

I. Literarische und technische Hülfsmittel.

a) **Hand- und Lehrbücher: Berlese** (1) Handbuch über Morphologie, Physiol., Hist., Ontol., Biol. — **Boas** (1) Lehrbuch der Zoologie. — **Carpenter, Halbert & Kane** (1) Handbuch. — **Collinge** (3) Handbuch über Schädlinge.

---

[1]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.", während die „Indian Museum Notes" darin stehen.

[2]) Diese 2 Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev."

[3]) Diese von Sharp (Rec. p. 106) bei Roepke citierte Zeitschrift fehlt in der „List of Abbreviations", wo nur ein „Bulletin. Allgemeen proefstation te Salatiga" aufgeführt ist. Vielleicht soll Sharp's Citat bei Roepke „Korte Meded." heißen wie bei T. H. Wurth (no. 11). Vergl. *Col.*, Zeitschriften.

— **Coupin & Boudret** (1) Handbuch der Zoologie. — **Figuier** (1) Handbuch der entomologischen Biologie. — **Gillanders** (1) Handbuch der Forst-Entomologie. — **Heering** (1) Handbuch der Biologie für höhere Schulen. — **Houard** (1) Handbuch der Insektengallen. — **Knuth** (1) Handbuch der Blütenbiologie. — **Kulagin** (1) Handbuch über schädliche Insekten. — **Möbius** (1) Ästethik der Tierwelt. — **Poulton** (1) Handbuch über Descendenztheorie. — **Rothe** (2) Handbuch zum Naturgeschichtsunterricht. — **Schlechtendahl & Wünsche** (1) Einleitung ins Studium der Insekten. — **Schmeil** (1) Leitfaden der Zoologie. — **Simroth** (2) Handbuch der Biologie der Tiere. — **Smits van Burgst** (1) Handbuch der nützlichen und schädlichen Insekten. — **Stebbing** (1) Handbuch der Forst-Entomologie für Indien. — **Thomson** (1) Handbuch über Erblichkeit. — **Vries** (1) Handbuch der Mutationstheorie. — **Ziegler** (1) Wörterbuch.

b) **Bibliographie u. Geschichte: Anonymus** (1) Verz. der von Linné beschriebenen Arten Nord-Amerikas. — **Brancsik** (1) Verz. der von ihm beschriebenen *Col.*, *Orth.*, *Rhynch.* u. *Hym.* — **Colcord** (1) Verz. der entomologischen Schriften des U. S. Dep. Agric. — **Crawford** (1) Verz. der Schriften Ashmeads über *Rhynch.* u. *Hym.* — **Field** (1, 2, 3) 255 + 250 Titel von 1905—07 Allg. u. dann alle Ordnungen einzeln. — **Fletcher & Gibson** (1) Literaturbericht. — **Hinds & Bischopp** (1) Vorschläge für praktische Berichterstattung über ökonomische Entomologie. — **Innes** (1) Literatur über Ins. Egyptens. — **Friedländer & Sohn** (1) führten im 8. Jahrgang der Entomologischen Literatur-Blätter (redigiert von Buschbeck, der nicht auf dem Titel steht) die entomologischen Publicationen von 1907 u. 1908 aus 148 Zeitschriften (leider nicht aus allen) auf. — International Catalog etc. siehe Sharp. — **Kohl** (1) Verz. der 103 Schriften G. Mayrs (p. 523—528). — **Koningsberger** (3) Literatur über 531 Schädlinge u. Nützlinge. — **Krausze** (1) Biblische Entomologie mit hebräischen Citaten, *Dipt.*, *Col.*, *Hym.* — **Léveillé** (1) Bibliographie aller Zeitschriften der Soc. ent. Fr. — **Lucas** (1) brachte den Jahresbericht pro 1902 über *Neur.* u. *Orth.* — **Lyman** (1) Entomological Society of America, Geschichte und Tendenz. — **Mayer** (1) Zoologischer Jahresbericht. — **Nielssen** (1) Literatur über Ins. Grönlands. — **Poulton** (1) Abdrucke früherer Publikationen. — **Seidlitz** (1) verzeichnete 505 allgemeine über mehr als eine Ordnung handelnde Arbeiten des Jahres 1906, erst alphabetisch (A. p. 1—33), dann nach (185) Zeitschriften (B. p. 33—45) und dann nach Inhalt mit kurzen Referaten (C. p. 45—66). (Siehe auch Referate, Kritik, Nomenclatur). — **Sharp** (1) gab seinen Record pro 1906 als Band XII des International Catalogue heraus, wodurch letzterer sehr, ersterer aber nicht gerade gewonnen hat. Er führt bei den Titeln (p. 1—128) im Ganzen 2919 Abhandlungen auf, von denen aber 526 als bloße Wiederholungen aus früheren Jahren der Records aufgenommen, und in dem „Subject Index" und in „Systematic" mit verarbeitet werden mußten, weil sie im Intern. Cat. gefehlt hatten. Nach Abzug dieses, die Benutzung erschwerenden Ballastes, verbleiben 2393 Titel, von denen 243 das Allgemeine (mehr als eine Ordnung) betreffen, während 2150 den einzelnen Ordnungen angehören. Der „Subject Index" hieß früher „Biology" und umfaßt p. 129—196, die „Systematic" nach einzelnen Ordnungen p. 196—455. Unentbehrlich war immer die früher von Sharp selbst herausgegebene „List

of the Abbreviations used for the Titles of Journals", welche die vollen Titel fast aller einschlägigen Zeitschriften in guter Ordnung brachte. Dieses Hülfsmittel scheint jetzt seiner Redaktion entzogen zu sein und ist leider ganz bedeutend verschlechtert, fast unbrauchbar geworden. Nicht nur fehlen viele Zeitschriften, sondern auch die Anordnung bald nach Schlagwort, bald nach Erscheinungsort (!) ist ganz verfehlt. Namentlich letztere Idee (wahrscheinlich die Folge einer neuen Mode), ist ganz unzulässig; denn erstens weiß man den Erscheinungsort oft gar nicht u. zweitens wechselt derselbe bei manchen Zeitschriften häufig, so daß gerade die Erscheinungsorte in der „List of Abbr." vielfach nicht mehr richtig sind. — **Speiser** (1) Literatur-Bericht, Arbeiten von 1905 u. 1906, in allen Ordnungen alphabetisch geordnet. — **Turner** (1) zur Einführung in die entomologische Literatur. — **Tutt** (3) über wissenschaftliche Entomologie. — **Trotter** (1) Gallenliteratur von 1908.

c) **Biographien, Nekrologe:** **Adelung** (1) Nekrolog über Köppen. — **Bethune** (3) Nekrolog über Fletcher, (4) Nekrolog über Ashmead. — **Csiki** (2) Nekrolog über Mayr. — **Dalla Torre** (1, 2) Nekrologe über Mayr. — **Gogorza** (1) Nekrolog über Martinez y Sáez. — **Howard** (8, 9) Nekrologe über Ashmead. — **Kirby** (1) Biographische Statistik über das Alter von 309 verstorbenen englischen Entomologen: 76 wurden über 60, 90 über 70, 33 über 80 u. 9 über 90 Jahre alt. — **Kohl** (1) Biographie Gustav Mayr's. — **Kunze** (1) Biographie über Rösel von Rosenhof. — **Navas** (2) Nekrolog über Zapater. — **Oudemans** (2 a) Nekrolog über Konow. — **Schaufuss** (2) Nekrologe über Konow, Koeppen, Mayr, Giard. — **Skinner** (1) Nekrolog über Fletcher.

d) **Referate:** **Bachmetjew** (1) 18 Referate siehe Titel. — **Bickhardt** (1) 3 Referate siehe Titel. — **Billard** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Bischoff** (1) Referat über Krancher 1. — **Buchner** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Chalon** (1) Referat über Plateau 1905 (1). — **Csiki** (3) Rerefat über Krancher 1. — **Cuénot** (1) Referat über Künkel 1905 (1). — **Daniel & Daniel** (1) 6 Referate siehe Titel. — **Dickel** (1) 6 Referate siehe Titel. — **Dittrich** (1) Referat über Schulz 1901 (1). — **Eckstein** (1) 6 Referate siehe Titel. — **Escherich** (1) Referat über Maas 1907 (1). — **Everts** (1) Referat über Smits van Burgst 1. — **Field** (1) Referat über Kellogg 1907 (3). — **Franz** (1) Referat über Hesse 2. — **Goldsmith** (1) Referat über Morgan 1905 (1). — **Groult** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Handlirsch** (2) Referat über Piepers 1. — **Hesse** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Heymons** (2) 5 Referate siehe Titel. — **Hilzheimer** (1) Referat über Simroth 1907 (1). — **Horn** (1) 7 Referate siehe Titel. — **Krausze** (3) Referat über Speiser 4, Viehmeyer 1907 (1). — **Laloy** (1) Referat über Bordage 1905 (1), (2) Referat über Doflein 1. — **Mayer** (1) 16 Referate siehe Titel. — **Meisenheimer** (1) 4 Referate siehe Titel. — **Mendelssohn** (1) Referat über Mangold 1905 (1). — **Menegaux** (1) Referat über Kellogg & Ball 1905 (2). — **Mercier** (1) Referat über Giard 1905 (1). — **Oudemans** (1) Referat über Lameere 1907 (2), (3) Referat über Bouwman 1. — **Pax** (2) 2 Referate siehe Titel. — **Péchoutre** (1) Referat über Mirande 1907 (1). — **Prochnow** (1) Referat über Prochnow 1907 (1). — **Reh** (1) Referat über Micha-

olsen & Hartmeyer 1907 (1), (2) 2 Referate siehe Titel, (3) Referat über Vosseler 1, (4) Referat über die Versuchsstation Geneva, (5) 3 Referate siehe Titel. — **Reuter** (2) Referat über Lampa 1. — **Saitzev** (1) Referat über Scheidter 1. — **Schaufuss** (1) 38 Referate siehe Titel. — **Schenkling** (1, 2) 4 Referate siehe Titel. — **Schröder** (1) 17 Referate siehe Titel. — **Schuberg** (1) 4 Referate siehe Titel. — **Seidlitz** (1) Referate über Field 1906 (1), Friedländer 1906 (1), Lucas 1906 (1, 2), Wandolleck 1906 (1), Kuhlgatz 1906 (1), Seidlitz 1906 (1), Sharp 1906 (1), Speiser 1906 (2), Handlirsch 1906 (1), Kellogg 1906 (1), Lampert (1), Silvestri 1906 (1), Metalnikow (1), Fritsch 1906 (1), Mjöberg 1906 (1), Severin 1906 (1), Adlerz 1906 (1), Howard 1906 (2, 4), Laloy 1906 1, Muir 1906 (1), Perkins 1906 (2, 3), Rimski 1906 (1), Schevyrew 1906 (1), Silvestri 1906 (1). — **Simroth** (1) 3 Referate siehe Titel. — **Speiser** (1) 5 Referate siehe Titel. — **Stichel** (1) Referat über Niepelt 1. — **Strand** (1) 7 Referate siehe Titel. — **T. D.** (1) 5 Referate siehe Titel. — **Tarnani** (1) 14 Referate siehe Titel. — **Tubeuf** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Tutt** (2) Referat über Gillanders 1. — **Varigny** (1) Referat über Wilson 1905 (1). — **A. Weber** (1) Referat über Jordan 1905 (1). — **Wepfer** (1) Referat über Branca 1. — **Ziegler** (2) Referat über Thomson 1.

e) **Kritik u. Polemik:** **Bau** (1) Kritik gegen Schuster 1. — **Handlirsch** (1) Kritik über Piepers 1. — **Horvath** (1) kritische Unterscheidung zwischen Sport und Wissenschaft. — **Koch** (1) abfällige Kritik über Lohrenz 1907 (1). — **Meissner** (2) Kritik gegen Schuster 3. — **Paoli** (1) Kritik gegen Silvestri. — **Schaufuss** (1) Kritik gegen Lindinger 1907 (1). — **Seidlitz** (1) Kritische Bemerkungen über Field 1906 (p. 46), Speiser 1906, 2 (p. 47), Handlirsch 1906, 1 (p. 50, 51, 52), Howard 1906, 2, 4 (p. 58 Anm.). — **Silvestri** (1) Polemik gegen Guercio 1909 (1). — **Simroth** (1) Kritik über Winkler 1907 (1).

f) **Technik:** **Benoit** (1) Sammeln u. Konservieren, Alkohol u. Formol empfohlen. — **Bueno** (1) Technik für das Mikroskop. — **Dahl** (1) Sammelanleitung. — **Hinds & Bischopp** (1) siehe Bibliography. — **Kaufmann** (1) Sammelapparat „Exhaustor". — **Kuhnt** (2) Mittel gegen Insektenfraß in Sammlungen. — **Kümmel** (1) Konserviereng der Sammlungen, „Brauns Insektensteine". — **Newton** (1) über das Präpariren von Insekten und Körpertheilen zum Einlegen in Balsam. — **Niepelt** (1) Der Ins.-Präparator. — **Reese** (1) 1 Ins.-Kasten. — **Scheidter** (1) Präparation von Larven und Puppen. — **Schiräjew** (1) Sammeln und Präparieren, Handbuch. — **Washburn** (2) über Sammeln u. Präparieren von Ins. — **L. Weber** (1) Präparation von Larven. — **Tunkl** (2) Fang der Wasserinsekten. — **Zirolia** (1) Apparat für Versuche über das Saugen der Ins.

g) **Sammlungen:** **Aigner** (1) Sammlungen des Fürsten Ferdinand von Bulgarien. — **Brancsik** (1) über seine Sammlungen, *Col.*, *Orth.*, *Rhynch.*, *Hym.* und die typischen Exemplare in denselben. — **Csiki** (1) Zuwachs der Sammlungen des Ungarischen National-Museums.

II. Systematik.

a) **Systematische Fragen:** **Sajó** (1) Verbindungsbrücken zwischen *Col.* und *Hym.*

b) **Nomenclatur:** **Burgess** (1) über englische Insekten-Namen. — **Fuchs** (1) trat für richtige Schreibweise der lateinischen Namen ein. — **Lesne** (1) Nomenklatorisches über *Col.* u. *Lep.* — **Maxwell-Lefroy** (1) Nomenklatur u. parasitische Entomologie. — **Rossum** (1) für orthographische Schreibweise aller Artnamen. — **Seidlitz** (1) über *Diaspis* (*Rhynch.*) u. *Diaspis* (*Col.*) von denen der eine Name zu ändern ist (p. 58 Anm.)

III. Descendenztheorie.

a) **Allgemeines, Phylogenie:** **Burck** (1) Blütenbiologie. — **Lameere** (1) über Metamorphose und Phylogenie. — **Poulton** (1) Descendenztheorie, Handbuch. — **Prochnow** (1, 2) Descendenztheorie. — **Tschulok** (1) Descendenztheorie, sehr gut. — **Vries** (1) Mutationstheorie. Handbuch.

b) **Schutzfärbung usw. und Mimikry:** **Doflein** (1) Mimikry bei Ins. nur im Allg. erwähnt. — **Green** (1) schützende Ähnlichkeit und Mimikry bei *Orth.*, *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Hym.* auf Ceylon. — **Piepers** (1) gegen Mimikry. — **Rainbow** (1) über Mimikry. — **Woodforde** (1, 2) Schutzfärbung, ob auch echte Mimikry?

c) **Anpassung u. Selectionstheorie:** **Flach** (1) Für Darwin. — **Krapotkin** (1) missverständliche Auffassung der Selectionstheorie durch Anwendung des falschen Schlagwortes „Kampf ums Dasein". — **Meissner** (1) Flügellosigkeit der ♀♀ bei *Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Orth.*, *Rhynch.* für die Selectionstheorie sprechend. — **Piepers** (1) gegen Selection. — **Plate** (1) für Darwin. — **Prochnow** (1) für Darwin. — **Rothe** (1) für Darwin. — **Tschulok** (1) für Darwin.

d) **Vererbung:** **Lutz** (1) Vererbung bei *Col.* (*Crioceris*) u. *Dipt.* (*Drosophila*). — **Thomson** (1) Handbuch.

e) **Variabilität:** **Rainbow** (1) über Variation.

f) **Missbildungen:** **Riesen** (1) über Zwergformen bei *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.* — **Riley** (2) anormale Larven von *Col.*, *Dipt.*, *Lep.*

IV. Morphologie (äußere u. innere), Histologie, Physiologie, Ontogenie.

a) **Allgemeines:** **Acloque** (1) über die Bewegungen der Ins. — **Bartholomew** (1) Flügelgeäder. — **Berlese** (1) Allg. Morph., Phys. u. Ontogenie aller Ordnungen. — **Branca** (1) sprach im Allg. vom Flugvermögen der Ins. u. konstatierte, daß die im Wasser lebenden Ins. immer ohne Flugvermögen sind (p. 3—5,) was natürlich ein Irrtum ist, da bekanntlich zahlreiche Tracheaten (z. B. ganze Familien der *Col.*) auch als Imagines ganz im Wasser leben und zugleich gutes Flugvermögen besitzen. — **Brues** (3) über Flügellosigkeit bei *Col.* u. *Hym.* — **Buysson & Popoff** (1) Speicheldrüsen bei *Rhynch.* u. *Col.* — **Crampton** (1) über das Thoracal - Skelet der Ins. — **Desguin** (1) die Segmentierung des Thorax der Ins., besonders der *Orth.* — **Hemmerling** (1)

über wachsartige Hautausschwitzungen bei *Col.*, *Orth.* u. *Lep.* — **Janet** (1) Ontogenese der Ins. im Allg. — **Kollmann** (1, 2) über Leucocyten bei *Orth.*, *Hym.*, *Col.*, *Lep.*, vielleicht auch zu g). — **Krassilschtschik** (1) krankheitserregende Sporozoen bei Insekten, (2) Giftwirkung. — **Meissner** (3) über Regeneration bei *Orth.*, *Neur.*, *Col.*, (4) über die Insektenflügel. — **Ost** (1) über Regeneration der Extremitäten bei Arthropoden (ob auch Ins. ?). — **Riley** (1) Morphologie der *Rhynch.*, *Dipt.*, (2) Muskelansätze bei den Ins. — **Scammon** (1) über accessorische Chromosomen. — **Straus** (1) Kohlenhydratfermente bei *Lep.* u. *Dipt.* — **Wielowieyski** (1) Ontogenie der Ovarien bei *Rhynch.* u. *Col.* — **E. Wilson** (1) Photographien von Chromosomen.

b) **Sinneswahrnehmungen:** **Forel** (1) Die Sinne der Ins. — **Acloque** (1) Sinneswahrnehmung der Ins.

c) **Gesichtssinn, Lichtwirkung, Leuchten:** **Brues** (2) über Tropismen bei *Dipt.*, *Lep.*, *Col.* — **Bryant** (1) allg. Notizen über Anziehung der Insekten durch Licht. — **Hesse** (2, 3) über das Sehen bei *Col.*, *Dipt.*, *Neur.*, *Orth.* — **Link** (1) Stirnaugen bei *Lep.* u. *Neur.*, (2) Stirnaugen bei *Orth.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Lep.* — **Nagel** (1) Sehvermögen der Ins. — **Pütter** (1) Leuchtende Organismen, wahrscheinlich auch Ins. — **Sicherer** (1) Entwicklung des Arthropodenauges, meist *Hym.*, aber auch beiläufig *Orth.* u. *Neur.* genannt, z. B. „*Cloëon*“, womit wohl *Cloë* gemeint.

d) **Töne und Gehör:** **Prochnow** (2) Lautapparate. — **Swinton** (1) Töne der *Rhynch.*, *Hym.*, *Dipt.*

e) **Geruchssinn und Gerüche, Geschmacksinn:** vacat. Siehe *Col.*

f) **Geschlechtsunterschiede und Geschlechtsbestimmung:** **Meisenheimer** (2) über secundäre Geschlechtsunterschiede. — **Punett** & **Bateson** (1) Erblichkeit des Geschlechts. — **Scommon** (1) über Chromosomen als Geschlechtsbestimmer.

g) **Histologie der Metamorphose:** **Kollmann** (1, 2) siehe a) Histologie.

V. Biologie.

a) **Allgemeines, Metamorphose:** **Adams** (1) Schwärme von *Orth.*, *Col.*, *Lep.* in der Krim. — **Bau** (1) Vögel und Insekten. — **Beal** (1) Vögel und Insekten. — **Berlese** (1) Biologie aller Ordnungen. — **Burkill** (1) Bestäubung der Blumen durch Ins. — **Coupin** (2) das Insectarium in Amsterdam. — **Deegener** (1) Allg. Betrachtungen über die Metamorphose der Ins. — **Demoll** (1) Proterandrie bei *Hym.* u. *Lep.* — **Edwards** (1) Einführung in die Biol. der Ins. — **Enderlein** (1) Biologische Notizen über *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.*, *Lep.*, *Col.* — **Escherich** & **Baer** (1) Biol. über *Col.*, *Lep.* — **Eusebio** (1) Hydrobiologisches, verschiedentlich auch über Ins. — **Howard** (5) Metamorphose bei *Lep.* durch Parasiten verzögert. — **Kellogg** (1) siehe c), (2) Handbuch der Insekten-Biologie. — **Koningsberger** (1) *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*, (2) *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Rhynch.* — **Krancher** (1) Biologisches über *Col.*, *Lep.* usw. — **Lameere** (1) Betrachtungen über die Metamorphose der Ins. — **Lampert** (1) Hydrobiologisches. — **Meijere** (1) Allg. Betrachtungen über Biologie. — **Nüesch** (1) Beobachtungen auf dem Straßenpflaster. — **Osborn** (1) über Biologie als Hülfsmittel der

Systematik. — **Rabaud** (1) über die wechselnde Zahl der Arten bei *Hym.* u. *Lep.* — **Racovitza** (1) Biol. der Höhlenbewohner. — **Sanderson** (1) Temperaturwirkung auf die Verbreitung der Ins. — **Schrottky** (1) Blütenbiologie, *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Col.* — **Selous** (1) biol. Notiz über *Lep.* u. *Hym.* — **Stephan** (2) Geschlechtliche Irrungen bei *Lep.* and anderen Ins. — **Walton** (1) Biologisches über *Orth.*, *Rhynch.*, *Dipt.*

b) **Larven, Eier, Puppen:** **Goury** & **Guignon** (1, 2) siehe Lebensweise. — **Hine** (1) Einfluß des Frostes auf Larven. — **Reichert** (1) auffallende Puppen. — **Riley** (2) siehe Missbildungen (III f).

c) **Lebensweise, Fortpflanzung, Feinde:** **Champion** (2) *Col.* in Nestern von *Bombyx*-Larven. — **Eckstein** (2) über die Generationen der Ins. (vielleicht nur *Col.* ?). — **Fukat** (1) Insekten als Fischnahrung. — **Girault** (1) beobachtete eine Blattlaus, die Coccinelleneier verzehrte. — **Goury** & **Guignon** (1) Biol. der auf *Capparideen* vorkommenden *Lep.* u. *Dipt.*, fälschlich „Parasiten" genannt, (2) Biol. der auf *Cistineen* vorkommenden *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, fälschlich „Parasiten" genannt. — **Hetschko** (1) Insektenbesuch auf Blumen, *Dipt.*, *Col.*, *Hym.*, *Rhynch.* — **Joy** (1) *Col.* u. *Dipt.* in Maulwurfsnestern. — **Kellogg** (1) Ins. in Amerika, (2) siehe a). — **Krassilschtschik** (1) Krankheitserregende Sporozoen bei Insekten. — **Kuhnt** (1) *Col.*, *Dipt.* — **Laloy** (3) Allg. Betrachtungen über die Nahrung der *Hym.*, *Lep.*, *Col.* — **Mac Gillavry** (1) *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Dipt.* an Fruchtbäumen. — **Manee** (1) *Col.* u. *Orth.* als Erdgräber. — **Mead Waldo** (1) *Rhynch.*, *Lep.*, *Hym.* auf hoher See an Bord geflogen. — **Montizambert** (1) *Col.* (*Lampyriden*) als Vertilger von *Rhynch.* (Aphiden). — **Needham** (1) Wasserinsekten des Wallnuss-Sees. — **Neger** (1) Ambrosia-Gallen von *Dipt.*, *Col.* — **Seabra** (11) siehe f. — **Silvestri** & **Martelli** (1) *Col.*, *Lep.*, *Neur.*, *Hym.* als Feinde der Cocciden (*Rhynch.*). — **Stebbing** (2) Biol. der Ins. in Indien. — **Stefani** (1) *Col.* (*Cocc.*) als Feinde von *Rhynch.* (*Aphis*). — **Stephan** *Col.*, *Hym.*, *Dipt.* usw. als Feinde der *Lep.* — **Thomas** (1) *Lep.*, *Dipt.* usw. 2000 Fuß hoch über dem Erdboden häufig. — **Vosseler** (1) Insektenwanderungen. — **Wanach** (1) *Dipt.* u. *Orth.* als Feinde von *Lep.* u. *Hym.* — **Webster** (5) Biol. über *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Orth.* — **Wellmann** (1) Biologisches über *Dipt.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Lep.*, *Orth.*, *Hym.*, (2) biologische Plaudereien über ungenannte *Col.*, *Dipt.*, *Hym.* — **Wesché** (1) über Biol. u. das Futter von *Dipt.*, *Orth.*, *Col.*, *Hym.* — **Wesenberg** (1) biologische Schilderungen über *Neur.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Col.*, *Orth.* — **Zezula** (1) Biol. u. Larven von *Orth.*, *Neur.*, *Col.*, *Dipt.*

d) **Instinkt, Psychologie:** **Forel** (1) Die Sinne der Ins. — **Strassen** (1) Psychologie.

e) **Myrmecophilie u. Termitophilie:** **Blatter** (1) *Lep.* als Larven bei Ameisen. — **Donisthorpe** (1) Myrmecophile *Col.* — **Ellis** & **Martineau** (1) Myrmecophile *Col.* — **Enderlein** (3) myrmecophiles *Dipt.* — **Hoffmann** (1) myrmecophile *Lep.* — **Holmgren** (1) myrmecophile *Col.* in Bolivien und Peru. — **Lichtwardt** (1) ein myrmecophiles *Dipt.* aus Angola. — **Newell** (1) Myrmecophile Ins. — **Péringuey** (1) Termitophile *Col.* — **Schmitz** (1) *Claviger* (*Col.*) bei Ameisen (*Hym.*). — **Scholz** (1) über Ameisen und ihre Gäste. — **Silvestri** (3) myrmecophile *Orth.* (*Lepisma*). — **Slosson** (1) *Rhynch.* u. *Col.* die vielleicht myrmecophil sind. — **Snellen** (1) Ein myrmecophiles *Lep.* (*Batrachedra*). — **Thomann** (1) myrmecophile *Lep.* (*Psecadia*). — **Tutt** (1) über myrmecophile

Lep. — **Wasmann (1)** myrmecophile *Col.* u. *Dipt.* (p. 728), (2) *Staph.*, *Hist.*, *Scar.* bei Termiten. — **Webster (2)** myrmecophile *Rhynch.* (*Aphis*). — **Wheeler (1)** myrmecophile *Col.*, (2) myrmecophile Ins., (3) myrmecophile *Dipt.* u. *Col.*, (4) myrmecophile *Dipt.*

f) Parasiten und Parasitenwirte: **Abeille (1)** Parasiten der Holzinsekten, (2) Parasiten von *Thaumatopoea.* — **Ainslie (1)** *Hym.* als Paras. u. Hyperparasit. bei *Dipt.* — **Akashi (1)** *Hym.* als Hyperparasit bei *Dipt.* — **Berlese (2)** *Hym.* als Parasiten von *Dipt.* — **Brodie (1)** *Hym.* als Paras. u. Hyperparas. bei 1 *Lep.* — **Brues (1)** parasitische *Hym.* — **Cook (1)** *Rhynch.* u. ihre Parasiten. — **Dittrich (1)** *Hym.* als Parasiten von *Rhynch.*, *Col.*, *Orth.* — **Fabre (2)** parasitische *Hym.* (*Apanteles glomeratus*) bei *Lep.* (*Pieris Brassicae*). — **Fiebrig (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Col.* u. *Rhynch.*, (2) parasitische *Hym.* bei *Lep.* — **Frost (1)** parasitische *Hym.* bei *Col.* — **Fuchs (1)** parasitische *Dipt.* u. *Hym.* bei *Lep.* — **Garman (2)** *Dipt.* u. *Hym.* als Parasiten bei einem unbenannten *Lep.* — **Girault (2)** 1 *Hym.* als Parasit bei einer Blattlaus (*Aleurodes*), (3) *Dipt.* u. *Hym.* als Parasiten u. Hyperparasiten bei *Lep.* — **Heymons (1)** beschrieb Wasserhymenopteren (*Prestwichia*, *Anagrus*, *Gyrocampa*) als Eierparasiten von *Rhynch.* (*Ranatra*) u. Libellen (*Colopteryx*), (3) über *Hym.* u. *Dipt.* als Parasiten bei *Lep.* — **Howard (2)** *Hym.* als Parasiten bei *Lep.*, (3) *Hym.* als Parasiten, (6, 7) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.* (*Aphidid.*), (5) siehe Metamorphose. — **Kleine (1)** über Parasiten, auch *Hym.*, bei *Col.* allgemeine Betrachtungen, (2) 1 *Hym.* als Parasit bei 1 *Col.* — **Knab (1)** *Dipt.* als Parasiten bei *Col.* — **Krassilschtschik (1)** Ins. als Sporozoenwirte, (2) *Dipt.* u. *Col.* als Sporozoenträger. — **Künkel d'Herculais & Heylaerts (1)** 1 *Hym.* als Parasit bei einem *Lep.* — **Leonardi (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.* — **Lundström (1)** *Dipt.* als Parasiten bei „Raubinsekten", welcher Begriff ebenso neu als unerklärlich ist, da es in jeder Ordnung Insekten gibt, die man so bezeichnen kann. — **Lüstner (1, 2)** *Hym.* als Parasiten bei *Lep.* — **Marchal (1, 2)** Hym. als Parasiten bei *Dipt.*, (3) über Parasiten der schädlichen Ins. — **Martelli (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.*, (2) *Hym.* als Parasiten bei *Lep.*, (3) *Hym.* als Parasiten- u. Hyperparasiten bei *Lep.* — **Masi (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Dipt.* — **Mocsary (1)** *Hym.* als Parasiten in *Lep.*-Puppen. — **Morrill (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.* — **Oudemans (3)** über *Methoca ichneumonides* Latr. (*Hym.*) als Parasit auf *Cicindela*-Larven.[1]) — **Paoli (1)** über Parasiten. — **Peyerimhoff (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Orth.* — **Phillips (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.* — **Pierce (1, 3)** *Hym.* als Parasiten bei *Col.* (*Anthonomus grandis*), (2) *Hym.* als Parasiten bei *Cocc.* (*Col.*). — **Pospelow (1 a)** Parasiten von *Cecidomyia destructor* (*Dipt.*). — **Rudow (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Col.* — **Schulz (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Lep.* — **Seabra (1)** 1 Parasit, *Hym.*, einer *Haltica*, (11) *Col.* als Parasiten bei *Orth.*, auch Feinde der *Orth.* aus allen Tierklassen aufgezählt. — **Severin & Severin (1)** *Hym.* (*Trichogramma*) als Eierparasit bei *Hym.* (*Cimbex*). — **Shipley (1)** die Parasiten der Ratten. — **Sicard (1)** *Dipt.* als Parasiten bei *Lep.* u. *Hym.* als Hyperparasiten. — **Silvestri (1)** *Hym.* als Parasiten bei *Lep.*, (4) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.*, (5) *Hym.* als Parasiten bei *Lep.* u. *Rhynch.* — **Silvestri & Martelli (1)**

---

[1]) Wobei Adlerz 1906 (1) nicht erwähnt wird.

Hym. als Parasiten bei *Rhynch* (*Coccid.*). — **Smyth** (**1**) 1 *Hym.* als Eierparasit bei *Orth.* (*Mantis*). — **Speiser** (**3**) *Col.*, *Hym.*, *Orth.* als Parasitenträger, (**4**) *Rhynch.* u. *Dipt.* als Parasiten bei Fledermäusen. — **Swezey** (**1**) 1 *Dipt.* als Parasit bei *Lep.*, (**2**) 1 *Hym.* (*Melittobia*) als Parasit bei *Lep.* u. *Hym.*, (**3**) *Hym* als Parasiten u. Hyperparasiten bei *Rhynch.*, *Hym.* u. *Orth.* — **Tarnani** (**1**) *Dipt.* als Parasiten bei *Lep.* — **Touvay** (**1**) *Dipt.* (*Masicera*) als Parasit bei *Lep.* (*Saturnia*). — **Tucker** (**1**) *Hym.* als Paras. bei *Col.* — **Ussing** (**1**) über parasitische *Hym.* — **Webster** (**1**) *Hym.* als Parasiten bei *Rhynch.*, (**3, 4**) über Parasiten. — **Weissenberg** (**1**) 1 *Hym.* (*Apanteles*) als Parasit bei *Lep.* (*Pieris*). — **Withington** (**1**) *Hym.* als Parasiten bei *Col.* — **Wolff** (**1**) *Hym.* als Parasiten bei *Col.* — **Woodworth** (**1**) über nützliche Parasiten.

g) **Gallenerzeuger:** **Connold** (**1**) über Eichengallen in England. — **Cook** (**2**) über Gallen in Indiana. — **Houard** (**1**) Handbuch. — **Jarvis** (**1, 2**) Verz. der Galleninsekten in Ontario. — **Kieffer** (**2**) Gallen und Galleninsekten. — **Mc Clintock, Houghton & Hamilton** (**1**) Gallen. — **Neger** (**1**) über Ambrosiagallen von *Dipt.* u. *Col.* — **Rübsaamen** (**1**) *Dipt.*, *Rhynch.* — **Tavares** (**1, 2**) Galleninsekten. — **Trotter** (**1**) Literatur über Gallen. — **A. Wilson** (**1**) Gallenerzeuger.

h) **Höhlenbewohner:** **Ferrer** (**1**) *Col*, u. *Dipt.* in Höhlen in Spanien. — **Lampert** (**2**) *Lep.*, *Neur.*, *Dipt.* in den schwäbischen Höhlen. — **Racovitza** (**1**) allg. Betrachtungen, siehe auch Biol. — **Schmitz** (**2**) *Dipt.*, *Col.* in Kreidetuffhöhlen.

i) **Überwinterung:** **Tunkl** (**2**) Wasserinsekten im Winter.

VI. Oeconomie.

a) **Schädlinge in Land- und Forstwirtschaft:** **Acloque** (**1**) Schädlinge des Holzes. — **Berlese** (**2**) *Dipt.* u. ihre Parasiten. — **Bernard** (**1**) Schädlinge der Kautschukpflanzen. — **Bethune** (**1, 2**) Schädlinge in Ontario. — **Bolle** (**1**) *Rhynch.*, *Hym.* — **Britton** (**1**) Schädlinge in Connecticut. — **Carpenter** (**1**) Schädlinge in Irland. — **Chittenden** (**1**) *Lep.*, *Dipt.*, *Col.*, *Orth.* als Schädlinge. — **Collinge** (**1**) Schädlinge in Birmingham 1907, (**2**) Bericht über Schädlinge, (**3**) Handbuch über Schädlinge. — **Coupin** (**1**) Blattläuse und ihre Vertilgung durch *Cocc.* — **Felt** (**1**) *Lep.*, *Orth.*, (**2, 3**) Schädlinge. — **Ferrant** (**1, 2**) Schädlinge der Landwirtschaft. — **Fernald** (**1**) Über die Zukunft der ökonom. Entomologie. — **Fletcher** (**1**) Schädlinge in Ontario 1907. — **Forbes** (**1**) Schädlinge in Illinois. — **Froggatt** (**1**) Notizen über *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.* in Australien. — **Garcia** (**1**) Schädlinge in Neu-Mexiko. — **Garman** (**1**) Schädlinge der Apfelgärten in Kentucky. — **Gillanders** (**1**) Handbuch der Forst-Entomologie. — **Gortynski** (**1**) Elektricität gegen Schädlinge in den Obstgärten. — **Gossard** (**1**) Schädlinge in Nord-Amerika. — **Graham** (**1**) Kakao-Schädlinge in West-Afrika. — **Guercio** (**1**) *Col.*, *Rhynch.* als Schädlinge. — **Hardenberg** (**1**) Schädlinge in Wisconsin. — **Herrera** (**1**). Ökon. — **Hollrung** (**1**) Jahresbericht über ökonom. Entomologie 1906. — **Hooker** (**1**) über Schädlinge des Tabaks in Florida. — **Hopkins** (**1**) über Forst-Schädlinge in Nord-Amerika. — **Howard** (**1 a**) Bericht pro 1908. — **Keller** (**1**) Forstentomologisches über *Lep.*, *Col.*,

Rhynch. — **Kirchner** (1) Rebenfeinde. — **Koningsberger** (1, 2) *Col.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, (3) Verz. über 531 Schädlinge u. Nützlinge mit Literatur. — **Kosarow** (1) *Orth.*, *Lep.*, *Col.*, *Rhynch.* als Schädlinge in Rumänien. — **Krüger** & **Rörig** (1) Gartenschädlinge. — **Lampa** (1, 2) *Col.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.* als Schädlinge. — **Lauffer** (1) *Col.*, *Hym.*, *Lep.*, *Orth.*, *Rhynch.* als Schädlinge in Spanien. — **Malkow** (1, 2) Jahresberichte der Versuchsstation Sadowo in Bulgarien. — **Marchal** (1—3) über Bekämpfung der Schädlinge durch Parasiten. — **Maxwell-Lefroy** (1) Insektenschäden in Indien. — **Mercet** (1) Schädlinge in Spanien. — **Mokrshetzki** (1, 2) *Lep.*, *Col.*, *Dipt.* als Schädlinge in der Krim, (3) Entomologisches für Gärtner. — **Montizambert** (1) Aphiden von *Lampyriden* vertilgt. — **Mücke** (1) Forstschädlinge. — **Needham** (2) Schädlinge im Staate New York 1905. — **Newell** & **Rosenfeld** (1) Schädlinge in Louisiana. — **Osborn** (2) Schädliche Ins. — **Patschoski** (1, 2) Schädlinge im Chersonschen Gouvernement. — **Pospelov** (1) Schädlinge in Süd-Rußland. — **Quayle** (1) *Rhynch.*, *Col.*, *Lep.*, *Orth.* als Schädlinge des Weinstocks in Californien. — **Remisch** (1) *Col.*, *Lep.* als Schädlinge. — **Reuter** (1) *Lep.*, *Hym. als* Forstschädlinge. — **Roepke** (1) Schädlinge des China-Baumes. — **Schöyen** (1) Schädlinge in Norwegen. — **Schulz** (1) Forstschädlinge, *Lep.*, *Hym.* — **Schuster** (1, 2) Vertilgung der Schädlinge durch Vögel u. durch Parasiten verglichen. — **Slingerland** (1) Schädlinge in N. Amerika. — **Smith** (1) Bericht über Schädlinge in Neu-Jersey. — **Smits van Burgst** (1) Schädlinge. Handbuch. — **Stebbing** (1) Forstschädlinge in Indien. Handbuch, (2, 3) Schädlinge in Indien. — **Surface** (1, 2, 3) Schädlinge in Pennsylvanien. — **Theobald** (1, 2) Bericht über Schädlinge 1907—1908. — **Wahl** (1) Schädlinge des Getreides, (2) Schädlinge der Obstbäume u. Beeren. — **Warburton** (1) Schädlinge in England 1908. — **Washburn** (1) Schädlinge in Minnesota 1907 u. 1908. — **Webster** (5) Schädlinge des Getreides. — **Middleton** (1) Schädlinge. — **Schreiner** (2) Schädlinge des Kohles.

b) **Anderweitige Schädlinge:** **Galli-Valerio** (1) *Dipt.*, *Orth.*, *Col.*, *Rhynch.* als Verbreiter von Krankheiten beim Menschen. — **Howard** (1) Ins. als Krankheitserreger. — **Nuttal** (1) Ins. als Krankheitsverbreiter. — **Prümers** (1) *Col.* u. *Aph.* (*Lepisma*) als Zerstörer von Büchern. — **Sofer** (1) Insekten als Überträger von Krankheiten. — **Tepper** (1) Schädlinge in Sammlungen. — **Verjbitzki** (1) Ins. als Krankheitsübertrager. — **Wahlgren** (2) Krankheitsverbreiter.

c) **Nützliche und verwendete Insekten:** **Forbes** (1) über nützliche Ins. in Illinois. — **Heller** (1) über *Col.* u. *Lep.*, zu Schmucksachen verwendet. — **Koningsberger** (3) Verz. siehe a). — **Marchal** (1—3) nützliche Parasiten gegen Schädlinge. — **Martelli** (1) *Dipt.*, *Col.*, *Lep.* als Feinde u. *Hym.* als Parasiten der Schildlaus des Olivenbaumes, (2, 3) *Hym.* als Parasiten bei schädlichen *Lep.* — **Masi** (1) *Hym.* als Parasiten der Olivenfliege. — **Montizambert** (1) *Lampyriden* (*Col.*) als Vertilger von *Aphiden* (*Rhynch.*). — **Newell** & **Treherne** (1) ein neuer Feind des *Anthonomus grandis* (*Col.*). — **Schreiner** (1) nützliche Garteninsekten. — **Smits van Burgst** (1) nützliche Ins. Handbuch. — **Webster** (3, 4) über nützliche Parasiten. — **Woodworth** (1) über nützliche Parasiten.

VII. Geographische Verbreitung.

a) **Allgemeines, Fauna der ganzen Erde:** **Paxson** (1) geographische Verteilung nach Artenzahl bei *Col.*, *Ort.*, *Lep.*, *Hym.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Neur.* — **Schuster** (3) wiederkehrende Tertiärzeit. — **Wahlgren** (1) Entomogeographie. — **Wytsman** (1) *Hym.*, *Lep.*, *Col.*, *Dipt.*, *Neur.*, *Orth.*

b) **Circumpolare Fauna:** **Nielsen** (1) Ins. Ost-Grönlands.

c) **Paläarctische Fauna:** **Bloomfield** (1) Ins. in Hastings u. Sussex. — **Bordon** (1) *Lep.* u. *Orth.* auf Cypern. — **Bruyart** (1) *Hym.*, *Orth.*, *Col.*, *Neur.*, *Dipt.* vom Puy-de-Dome genannt. — **Champion** (1) *Col.* u. *Rhynch.* in Devonshire. — **Enderlein** (1) Zur Fauna der Moore Westpreußens. — **Escherich** (1, 2) *Hym.*, *Col.*, *Orth.*, in Erithrea. — **Ferrer** (1) *Col.* u. *Dipt.* in Catalonien. — **François** (1) Articulata aus Tripolis, ob auch Ins. ? — **Gadeau** (1) *Orth.*, *Col.*, *Neur.*, *Hym.*, *Rhynch.*, *Dipt.* aus Tunis aufgezählt. — **Garcias** (1) Ins. auf Mallorca. — **Grimshaw** (1) Ins. auf der Insel May, Schottland. — **Jennings** (1) *Col.* u. *Rhynch.* in England. — **Joy** (1) *Col.* u. *Dipt.* in England. — **Kieffer** (1) *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Rhynch.*, *Orth.* in Lothringen. — **Luff** (1) Ins. auf den Sarnion-Inseln. — **Mac Dougall** (1) Ins. in Schottland. — **W. Meissner** (1) auch *Dipt.* (*Chironomus*) u. *Hym.* (*Mymariden*) am Aral-See. — **Meyer** (1) über slavische Ortsnamen in Bosnien. — **Morley** (1) Ins. in Norwich. — **Navas** (1) Ins. in Spanien. — **Nielsen** (2) Ins. der Faröer-Inseln. — **Oudemans** (1) Ins. Hollands. — **Redikorzev** (1) Ins. des Urals. — **Schmitz** (3) Artenzahl der einzelnen Ordnungen in Holland nach Oudemans Beschreibungen, in Belgien nach Lameeres Schätzung u. in England nach Donisthorpes Angaben. — **Speiser** (2) *Dipt.*, *Lep.*, *Col.* aus Westpreußen. — **Thiem** (1) *Dipt.* u. *Col.* auf dem Rachel. — **Zschokke** (1) Fauna Mitteleuropas.

d) **Indo-China und Malayischer Archipel:** **Enderlein** (2) Ins. der Crozet-Inseln: *Col.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Orth.* — **Filchner** (1) *Orth.*, *Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.* aus China u. Tibet. — **Paiva** (1) *Rhynch.* u. *Col.* vom Himalaya. — **Stebbing** (1, 2, 3) Ins. in Indien.

e) **Australien u. Stiller Ozean:** **Giffard** (1) *Col.*, *Rhynch.* u. *Orth.* auf der Insel Lanai. — **Michaelsen & Hartmeyer** (1) *Col.*, *Hym.*, *Neur.*, *Orth.* aus Südwest-Australien. — **Rouffaer, Posthumus Meyies & Rochmont** (1). *Hym.* u. *Neur.* aus Südwest-Neu-Guinea. — **Wichmann** (1) *Col.* u. *Hym.* aus Neu-Guinea.

f) **Afrika u. Madagaskar:** **Brohmer** (1) Sammelbericht aus Deutsch-Ostafrika. — **Schultze** (1) Reise in Süd-Afrika, *Orth.*, *Col.*, *Dipt.* — **Sjöstedt** (1) Reise nach dem Kilimandscharo, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Neur.*, *Orth.* — **Wellmann** (1, 2) *Dipt.*, *Col.*, *Rhynch.*, *Lep.*, *Orth.*, *Hym.* in Angola.

g) **Nearctisch:** **Anonymus** (1) Verz. der von Linné beschriebenen Arten Nord-Amerikas. — **Blatschly** (1) *Orth.* u. *Col.* in Indiana. — **Davis** (1) Ins. im Staate N. York. — **Fletscher & Gibson** (1) Ins. in Ontario. — **Pettit** (1) Ins. in Michigan. — **Snow** (1) Ins. aus Arizona. — **Tucker** (2) Ins. in Kansas. — **Welden** (1) Ins. in Maryland.

h) **Neotropisch u. Süd-Amerika:** **Godman** (1) *Col.* u. *Orth.* Central-Amerikas.

— **Holmgren** (**1**) *Col.* u. *Hym.* aus Bolivien u. Peru. — **Ihering** (**1**) über „*Archelenis*“ u. „*Archinotis*“.

i) **Antarctisch:** **Enderlein** (**4, 5**).

VIII. Palaeontologie.

Branca (**1**) Fossile Ins. — **Cockerell** (**1—4**) Fossile *Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Hym.*, *Neur.*, (**5**) fossile *Dipt.* (1 *Glossinia*), *Orth.* (1 *Hodotermes*), *Neur.* (1 *Haltes*). — **Engelhardt** & **Kinkelin** (**1**) 1 *Rhynch.*, 1 *Dipt.*, 1 *Hym.*, 2 *Col.* aus dem Oberpliocän des Frankfurter Beckens. — **Grinnell** (**1**) Fossile Ins. in Kalifornien, meist *Col.* — **Handlirsch** (**1**) Fossile *Orth.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.*, *Neur.* — **Lameere** (**1**) Allgem. Betrachtungen über Phylogenie der Ins. — **Pax** (**1**) Fossile *Orth.*, *Col.*, *Dipt.*, *Hym.* aus den Karpathen.

Inhaltsverzeichnis.

Coleoptera für 1908.

Von

Dr. Georg Seidlitz,

Ebenhausen bei München.

Vorbemerkung.

Im Jahre 1908 waren 74 selbständig erschienene Werke mit ganz oder theilweis coleopterologischem Inhalt zu verzeichnen, also 41 mehr als 1907. In 197 Zeitschriften (von denen nur 49 entomologische und nur 4 coleopterologische) wurden 1044 Arbeiten veröffentlicht (169 weniger als 1907), wobei sich 539 Autoren beteiligten. Dabei lieferten 72 Autoren zusammen 96 umfassende systematische Arbeiten, während 37 derselben und 77 andere Autoren zusammen 271 Abhandlungen mit Einzelbeschreibungen veröffentlichten (48 mehr als 1907).

Im Ganzen wurden 323 neue Gattungen, 3753 neue Arten und zahlreiche neue Untergattungen und Varietäten beschrieben.

Morphologische und physiologische Verhältnisse wurden von 51 Autoren in 55 Abhandlungen behandelt (12 mehr als 1907).

Die übrigen 375 und viele der bereits erwähnten Autoren lieferten zusammen 825 Abhandlungen und Notizen über Literatur, Descendenztheorie, Biologie, Schädlinge etc.

Übersicht.

I. Pentamera.

Fam.	n. gen.	n. spp.	pag.
Cicindelidae	—	14	171
Carabidae	8	172	175
Paussidae	2	—	193
Rhysodidae	2	—	193
Cupedidae	1	—	194
Dytiscidae	19	—	195
Gyrinidae	1	—	200
Hydrophilidae	2	—	202
Parnidae	2	—	205
Georyssidae	—	—	vacat
Cerathoceridae	—	—	vacat
Heteroceridae	—	2	206
Staphylinidae	23	380	206
Platypsyllidae	—	—	226
Clavigeridae	—	1	226
Pselaphidae	24	109	227
Scydmaenidae	1	14	239
Silphidae	7	18	240

II. Heteromera.

III. Tetramera.

A. Verzeichnis der Publicationen.

Abeille de Perrin E. (1). (*Dasytides* nouveaux). Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XX—XXIII. (1 *Dasytes*, 2 *Haplocnemus*, 1 *Psilothrix*, 1 *Cerallíscus* n. spp. Einzelb.)

— **(1a).** (Biol. Notiz über *Stromatium strepens*). ibid. p. XI.

— **(2).** Diagnoses de *Buprestides* capturés dans les environs d'Obock par le Dr. Charles Henri Martin. ibid. p. XLVIII —LI. (1 *Chalcogenia*, 1 *Chrysobothris*, 3 *Anthaxia*, 1 *Sphenoptera*, 1 *Acmaeodera*, 1 *Galbella*, 2 *Agrilus* n. spp. Einzelb.)

— **(3).** (*Siettitia*). ibid. p. LXII, LXVI—LXVII. (Biol.)

— **(4).** (*Agrilus Solieri*). ibid. p. LXX. (1 n. var.)

— **(5).** Description de sept *Halticides* réputés nouvelles. ibid. p. LXXIX—LXXXII. (2 *Plectroscelis*, 1 *Dibolia*, 2 *Psylliodes*, 1 *Longitarsus* n. spp. Einzelb.)

— **(6).** Siehe Caillol 1.

— **(7).** Réponse aux Notes coléoptèrologiques de M. M. Pic. ibid. II 1908. p. XXIV—XXVI. (*Dasytes*, *Haplocnemus*, *Mal.*)

***Acloque A. (1).** Les hannetons. Cosmos. Paris. 58. 1908 p. 344—346 4 figg.

Adams L. E. (1). Siehe Allg. Adams 1. p. 10. (Schwarm von *Harpalus*).

Alluaud Ch. (1). Les *Coléoptères* de la Faune alpine du Kilimanjaro. Ann. Soc. ent. Fr. 77. 1908. p. 21—32. (1 *Bembidium*, 1 *Zargochilus*, 2 *Hystrichopus*, 1 *Cymindis*, *Car.*, n. spp. Einzelb.)

— **(2).** Note sur les *Coléoptères* trouvés dans les Momies d'Egypte. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 29—36. (*Syn.*, *Cler.*, *Derm.*)

Amore-Fracassi A. (1). Una nuova sepcie ed una nuova varietà appartenenti al gruppo del *Calathus glabricollis* Dej. Riv. col. ital. VI 1908 p. 12—13. (1 *Car.* n. sp. Einzelb.)

***Anonymus (1).** Siehe Allg. Anonymus. (Linné's *Col.* aus N. America).

Apfelbeck V. (1). Peninsulae bolcanicae coleoptera speluncaria nova. (Glasn. d. Landesmus. für Bosnien u. Herzegow.) XIX. 1907 p. 303—305. (Lateinisch, nur der Titel auch bosnisch in lateinischen Lettern. 1 *Antroherpon*, 1 *Spelaites*, 1 *Xaronites*, 1 *Pholeuonopsis*, 2 *Bathyscia*, 1 *Anophthalmus* n. spp. Einzelb.)

— **(2).** (Neue Höhlenkäfer der Balkan-Halbinsel[1]). ibid. p. 401—404. — Referat von Jacobson 2, von Pic 24. (1 *Anophthalmus*, 1 *Anthroherpon*, 1 *Pholeuonopsis* n. spp. Einzelb., bosnisch mit lateinischer Diagnose).

— **(3).** Id. und „Coleoptera nova in Bosnia-Herzegovina inventa."

[1]) Bosnisch in russischen Lettern, wobei das Wort „Käfer" ein anderes geworden als in 1, Titel auch lateinisch wie in 1.

ibid. XX 1908 p. 415—418. (3 *Trechus*, 1 *Parapropus* n. spp. Einzelb.)

***Armitage R. W.** (1). Notes on the Queensland Firefly Beetle, *Luciola flavicollis.* Victorian Natural. 25. 1908 p. 28—30. (Mal.)

***Arnold G.** (1). The Nucleolus and Microchromosomes in the Spermatogenesis of *Hydrophilus piceus* (Linn.). Arch. Zellforsch. Lpz. II 1908 p. 181—191 tab. 9—11. — Referat von M a y e r 1909 p. 61 (*Phys.*)

Arrow G. J. (1). Notes on the Coleopterous Genus *Oniticellus* and Descriptions of some new Species from India. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I 1908 p. 178—183. (4 n. sp. *Copr.*, Einzelb.)

— (2). On some new Species of the Coleopterous Genus *Mimela.* ibid. p. 241—248. (Umfass. Art . *Scar.*)

— (3). A contribution to the Classification of the Coleopterous family *Dynastidae.* Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. 321—358. (2 *Alissonotum*, 2 *Microryctes*, 1 *Pseudohomonyx*, 2 *Heteronychus*, 1 *Clyster*, 3 *Eophileurus*, 1 *Phileurus*, 1 *Ruteloryctes*, 2 *Lonchotus*, 2 *Pycnoschema*, 3 *Anomalomorpha*, 2 *Trichogomphus*, 1 *Pachyoryctes*, 3 *Eupatorus*, 1 *Lycomedes* n. spp. Einzelb.)

— (4). Siehe S c h u l t z e 1. *Coleoptera*: *Ruteliden* und *Melolonthiden* p. 435—438. (55 Arten, meist nur die Gattungsnamen, genannt).

Auel H. (1). *Coccinellen*-Varietäten aus der Potsdamer Fauna. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 130. (Geogr., *Cocc.*)

Aurivillius Chr. (1). N e u e *C o l e o p t e r a L o n g i c o r n i a* einer von Herrn Gouverneur von Bennigsen zusammengebrachten Sammlung. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 211—224. (24 n. sp. Einzelb. u. 1 tab. über 8 Gatt. der *Homonoeidae*).

— (2). Von Dr. I. Trägårdh in Natal und dem Zululande gesammelte *Cerambyciden.* Ent. Tidskr. 29. 1908 p. 127—130. (Geogr., 1 *Abaraeus*, 1 *Exocentrus* n. spp. Einzelb.)

— (3). Neue oder wenig bekannte *Coleoptera Longicornia.* Ark. Zool. IV No. 17, p. 1—9, 6 figg. (1 *Cidugala*, 1 *Helymaeus*, 1 *Callimation*, 1 *Pericoptades*, 1 *Protilema*, 1 *Axiothea*, 1 *Frea*, 1 *Paramoron*, 1 *Nitocris*, 1 *Eumidia*, 1 *Blepisanis* n. spp. Einzelb.)

— (4). Siehe S j ö s t e d t 1: *Cerambycidae.* p. 139—152, 6 figg. (Umf. Arb.)

— (5). S c h u l t z e Südafrika I 1. 1908: *Coleoptera*: *Cerambycidae.* p. 139—152. (Umfass. Arb.)

Bachmetjew P. (1). Referate über R o s s i k o w 1906 (3), K a p e l k i n 1907 (1), S c h r e i n e r 1906 (1, 2). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 105, 107, — über J a k o w l e w 1903 (1, 3), 1906 (5, 7), P o p p i u s 1906 (5), S s a c h a r o w 1905 (1), S a i t z e v 1906 (1), J o a k i m o v 1904 (1), B a e c k m a n n 1903 (1), M a s a r a k y 1903 (1, 2, 4, 5), 1904 (3, 4), 1905 (1, 2), S s e m ë n o v 1904 (18), J a c o b s o n 1903 (3), 1906 (5, 7), N e d e l k o w 1905 (1), L e b e d e w 1905 (1),

S s u m a k o w 1906 (3), B a r o w s k i 1906 (4), B a r a - n o w s k i 1905 (1), M i l l e r & Z u b o w s k y 1906 (1), S h u r a w s k y 1906 (1), T s c h e r k u n o w 1906 (1). ibid. p. 191—195, — über S a i t z e v 1906 (10), S m i r n o w 1906 (1). ibid. p. 235—236.

Baeckmann J. (1). Notiz über einige Käfer aus Süd-Karelien. Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34. p. 18 (12 Arten).

Baer W. (1). Eiablage und Frass von *Scythropus mustela* Hbst. Thar. Forstl. Jahrb. 1908 p. 226—230. — Referat von B i c k - h a r d t 2, von E c k s t e i n 1909.

— **(2).** Siehe E s c h e r i c h & B a e r 1.

Bagnall R. S. (1). Why should not *Teretrius picipes*, F., be commensal with *Lyctus canaliculatus*, F., as well as with *L. brunneus*, Steph.? Ent. Month. Mag. 44. p. 39—40. (Biol., *Teretrius*, *Lyctus*).

— **(2).** Additions to the *Coleoptera* of Northumberland and Durham, 1907. Ent. Rec. XX p. 33—34. (2 *Cer.* nach England importiert).

***Bailey J. H. (1).** The *Coleoptera* of the Isle of Man. Ann. Rep. Lancash. and Chesh. Entom. Soc. 31. 1907. p. 18—40. — Referat im Ent. M. M. 44. p. 159.

Balfour-Browne Fr. (1). On the British Species of the genus *Philydrus*, Solier. Ent. Rec. XX p. 25—29 tab. IV. (Umf. Arb.)

Ball E. J. (1). Siehe B r e e d & B a l l 1.

Barbiellini A. A. (1). Criação de Besouros para elémentação de aves domesticas. Entom. Bras. I 1908 p. 63. (Biol., *Ten.* [1])

***Bargagli P. (1).** Contribuzioni allo studio degli insetti che danneggiano i semi nella Colonia Eritrea. Agricult. Coloniale. I 1907 p.? — Referat von E g g e r s 3. (Schädlinge).

Barowsky W. (1). (Für die Petersburger Fauna neue und interessante Käferarten). Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 54—60. (1 *Cuc.*, 1 *Mal.*, 1 *Chrys.*, 1 *Scar.* u. 4 varr. neu für Petersburg, 1 *Coccinella* n. var. Einzelb.)

— **(2).** Eine neue Aberration des *Podabrus alpinus* Payk. (1798), und Übersicht der Aberrationen dieser Art. ibid. p. 174—176. (1 n. var., dichot. Tab. über 6 varr.)

— **(3).** (Eine neue *Rhagonycha*-Art aus dem östlichen Sibirien). ibid. p. 293—294. (1 n. sp. Einzelb.)

Barros siehe C o r r ê a d e B a r r o s.

Barthe E. (1). Note sur les variations du *Carabus auroniteus* v. *festivus* Dej. Misc. Ent. XVI p. 2—3. (2 n. subvarr. Einzelb.)

— **(2).** Tableau analytique pour la determination des *Coléoptères* de la faune francorhenane, comprenant toutes les espèces, variétées, races et aberrations. Misc. Ant. XVI 1908 (1909) Beilage: I. *Cicindelidae.* p. I—II, 1—22. — II. *Carabidae.* p. 1—48. (Umf. Arb.)

---

[1]) Ein Autor ist nicht genannt, also darf der Redakteur als Autor gelten.

— (3). Tableau de Determination des *Melolonthidae* par Edm. Reitter. Traduit. ibid. Beilage p. 1—85. (Übersetzung von Reitter 18, mit einigen Zusatzen von 1891 u. 1894, umfass. Arb.)

— (4). Catalogus *Coleopterorum* Galliae et Corsicae. Addenda, Corrigenda, Delenda. ibid. Beilage p. 33—54. (Fortsetzung u. Schluss von 1907, 2).

Baume siehe La Baume.

***Bayford F. G. (1).** *Coleoptera* in Yorkshire. The Natural. 1908 p. 12 —14.

Beare T. H. (1). *Cryptophagus subdepressus*, Gyll., and *Melanophthalma similata*, Gyll., at Nethy Bridge. Ent. Month. Mag. 44. 1908 p. 272—273. (*Crypt.*, *Latr.*, Geogr.)

— (2). *Pyropterus affinis*, Payk., at Nethy Bridge. ibid. p. 273. (Geogr., *Mal.*)

— (3). *Phloeophilus edwardsi*, Steph., at Nethy Bridge. ibid. p. 273. (Geogr., *Mal.*)

— (4). Notes on *Coleoptera* from St. Kilda. Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 30—33. (Geogr.)

— (5). Retrospect of a Coleopterist for 1907. Ent. Rec. 20. 1908 p. 1—11. (Bericht für England).

— (6). Siehe Beare & Donisthorpe. ibid. p. 255.

Beare T. H. & Donisthorpe H. St. J. K. (1). *Olophrum assimile*, Pk., an Addition to the British List. Ent. Rec. XX p. 255—256. (Neu für England u. dich. Tab. über 7 Arten).

Bedel L. (1). Observations sur *Larinus Leuzeae* Fabre, ses caractères, ses variétés et ses moeurs. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 200 —201. (1 n. var.)

— (2). Sur divers *Onthophagus* du groupe de l'*Amyntas* Ol. ibid. p. 286—288. (Synonymie).

— (3). Description d'un *Graniger* nouveau, de la colonie du Cap. ibid. p. 318—319. (1 *Coscinia*, *Car.* n. sp. Einzelb.)

— (4). Coléoptères du Sinai (et des contrées limitrophes). Annexe bibliographique. — Liste et descriptions de Crotch. Abeille 31 No. 2. 1908. p. 51—55. (Abdruck resp. Übersetzung von Crotch 1905, 1).

— (5). Synonymies de divers *Aphodiens* palaearctiques. ibid. p. 56. (*Ahermes*, *Aphodius*).

Bedwell E. C. (1). Reoccurrence of *Hydroporus bilineatus*, Sturm, in Britain. Ent. Mont. Mag. 44 p. 60.

— (2). Reocccurence of *Gnorimus variabilis*, L. ibid. p. 273.

— (3). *Procas armillatus*, F., in Nottinghamshire. ibid. p. 274. (Geogr.)

— (4). *Onthophilus globulus*, Ol., etc. in moles nests. ibid. p. 274. (Biol., *Hist.*)

Bellvoye A. (1). Les variétés de *Carabus auratus* L. et variation des élytres. Bull. Soc. Reims. 1908 p. ?, 11 pp.

***Beloussow N. (1).** (Über das angebliche Chlorophyll bei *Lytta vesicatoria* L.) (Arb. Naturf. Ges. Charkow) 41. 1906. (1907) p. 181—187.

Berlese A. (1). Siehe Allg. Berlese 1. (Handbuch über Morph., Physiologie u. Ontogenie, auch *Col.*)

Bernau G. (1). Über den Bauplan der Flügeldeckenskulptur bei den *Morphocarabus* Geh. und bei den kaukasischen *Tribax*- u. *Plectes*-Arten. Ent. Woch. 25. p. 129—130, 132—133. (Morph., *Car.*)

Bernhauer M. (1). *Octavius Vitalei* n. sp. Soc. Ent. 23. p. 25. (1 n. sp. Einzelb., *Staph.*)

— **(2).** Beitrag zur Kenntnis der *Staphyliniden*-Gattung *Leptusa* Kr. ibid. p. 179—180. (4 n. spp. Einzelb.)

— **(3).** Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Staphyliniden-Fauna. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 320—335. — Referat von Fiori 2. (2 *Anthobium*, 2 *Thinobius*, 1 *Medon*, 2 *Xantholinus*, 1 *Quedius*, 1 *Gyrophaena*, 2 *Atheta*, 1 *Sipalia*, 1 *Coprophilus*, 2 *Leptotyphlus* n. spp., Einzelb. u. 2 dich. Tab.)

— **(4).** 14. Folge neuer *Staphyliniden* der paläarktischen Fauna, nebst Bemerkungen. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 58. p. 32—41. — Referat von Fiori 2. (1 *Philonthus*, 1 *Quedius*, 1 *Bolitobius*, 2 *Bolitochara*, 1 *Leptusa*, 2 *Falagria*, 2 *Atheta* n. spp., Einzelb.)

— **(5).** Schultze Südafrika I. 1. 1908. *Coleoptera*: Neue *Staphylinidae* aus dem subtropischen und tropischen Afrika. p. 101—118. (Umf. Arb.)

— **(6).** Beitrag zur *Staphyliniden*fauna von Südamerika. Arch. Naturg. 74. I. 1908 p. 283—372. (Umf. Arb.)

— **(7).** Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. II. 2: *Staphylinidae*. p. 15—23. (Umf. Arb.)

— **(8).** Zur *Staphyliniden*fauna von Südamerika. VI. Bull. Soc. ent. Ital. 40. 1908 p. 225—251. (1 *Lispissus*, 1 *Lispinodes*, 1 *Rhopalopherus*, 3 *Trogophloeus*, 1 *Bledius*, 1 *Stenus*, 4 *Megalops*, 2 *Palaminus*, 1 *Paederus*, 2 *Medon*, 2 *Cryptobium*, 1 *Philonthus*, 1 *Euvira*, 1 *Falagria*, 1 *Gnypeta*, 1 *Zyras*, 2 *Dinusina*, n. spp., Einzelb.)

— **(9).** Siehe Dubois 1.

Bethune C. J. S. (1). Siehe Allg. Bethune 1. p. 97. (1 *Scol.*, 1 *Bupr.* als Schädlinge, Biol.)

— **(2).** Siehe Allg. Bethune 2. p. 47—51. (4 *Chrys.* u. 2 *Scar.* als Schädlinge, Biol.).

Bibliographie der Deutschen Naturwissenschaftlichen Litteratur herausgegeben im Auftrage des Reichsamtes des Innern vom Deutschen Bureau der Internationalen Bibliographie in Berlin. X 1908. *Col.* von 1907: p. 132—136, 428—430, 688—689, 962—963. (131 Titel mit Inhalt), XI 1908. *Col.* von 1908: p. 136—137, 303, 511, 676—678, 839—840. (113 Titel mit Inhalt).

— Id. IX 1907. *Col.* von 1906—1907: p. 116—117, 365—366, 566, 771—773. (65 Titel mit Inhalt).
— Id. VIII 1906: *Col.* von 1904—1906: p. 155—156, 365, 457—459, 558, 683—684, 879—880 (94 Titel mit Inhalt).
— Id. VII. 1905. *Col.* von 1903—1905: p. 165—166, 480—481, 874—878. (108 Titel mit Inhalt).
— Id. VI. 1905. *Col.* von 1903—1904: p. 106, 324—326, 456, 766—767, 1036. (43 Titel mit Inhalt).
— Id. V. 1904. *Col.* von 1903—1904: p. 123—124, 318—322, 515, 708, 899—900, 1090—1091. (101 Titel mit Inhalt).
— Id. IV. 1904. *Col.* von 1902—1903: p. 115—117, 308—309, 726, 954, 1177. (43 Titel mit Inhalt).
— Id. III. 1903. *Col.* von 1901—1902: p. 87, 562—563, 756—758, 919, 1074. (51 Titel mit Inhalt).
— Id. II. 1901—1902. *Col.* von 1900—1902: p. 39, 85, 537—539, 917, 1010, 1109. (47 Titel mit Inhalt).
— Id. I. 1901—1902: *Col.* von 1901: p. 75—76, 182—183, 324, 371, 563—564, 608—609, 660, 754, 989—991, 1085, 1249—1252. (138 Titel mit Inhalt).

Bickhardt H. (**1**). Ein monströser *Calosoma inquisitor* L. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 8—9, fig. (Missbild. *Car.*)
— (**2**). Referat über Scherdlin 1907 (5). ibid. p. 37, — über Strohmeyer 1907 (6). ibid. p. 107, — über Sokolar 3, Schilsky 1. ibid. p. 129—131, — über Scherdlin 1. ibid. p. 202, — über Baer 1 u. Lucas 1. ibid. p. 241.
— (**3**). Beiträge zur Kenntnis der *Histeriden.* I., II. ibid. p. 41—48, 185—188 (2 *Hister* n. spp. Einzelb., Tab. über 15 Arten u. Kritik gegen Müller 5).
— (**4**). Kleinere Beiträge zur Kenntnis der Coleopterenfauna von Korsika. ibid. p. 201—202. (1 *Anthaxia,* 1 *Cardiophorus* n. varr.)
— (**5**). Zur Fauna des Vereinsgebietes. *Coleopteren.* Sitzber. Naturh. Ver. d. preuss. Rheinl. u. Westf. 1908 E. p. 105—108. (*Car.*, *Staph.*, *Nit.*, *El.*, *Bupr.*, *Mal.*, *Anob.*, *Allec.*, *Oed.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Curc.* aufgezählt).

Biehl A. (**1**). Merkwürdige Fühlerbildung bei einem *Athous niger* L. Int. Z. Guben II (465) 249, fig. (Missbildung).

Bigliani L. (**1**). Note Coleotterologiche piemontesi. Riv. col. ital. VI 1908 p. 107—109. (Sammelbericht).

Bingham C. T. (**1**). Siehe Jacoby 1.

Bischoff C. (**1**). Täuschungen in den Lebensgewohnheiten der Insekten. Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 130.
— (**2**). (Ausbeute eines Sonntagsvormittagsausfluges.) ibid. p. (8—9). (Biol.)
— (**3**). (*Carabus intricatus*). ibid. p. (12). (Missbildung).

Blackburn T. (**1**). Further Notes on Australian *Coleoptera,* with Descriptions of new Genera and Species. Tr. R. Soc. S. Austr.

32. 1908 p. 362—386. (1 *Lithostrotus*, *Car.*, 1 *Demonassa*, *Cer.* n. spp., Einzelb., *Scar.* umf. Arb.)

Blatchly W. S. (1). Siehe Allg. B l a t c h l y 1. (*Col.* in Indiana, Geogr.)

Bodungen A. v. (1). De *Hesperophanis* specie nova transcaucasica. Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 179—180. (1 n. sp. *Cer.*, Einzelb. lateinisch u. russisch).

Boehm R. (1). Verzeichnis der in Egypten gefundenen *Coccinelliden.* Zeit. wiss. Biol. IV 1908 p. 190. (Geogr.)

— **(2).** Notes biologiques sur quelques *Coléoptères* de la faune désertique. Bull. Soc. Ent. Egypte I 1908 p. 57—69. 7 fig. (Biol., 3 *Car.*, 2 *Scar.*, 4 *Bupr.*, 2 *Ten.*, 2 *Melo.*, 9 *Curc.*, 1 *Cer.*, 1 *Chrys.*, 1 *Cocc.*)

— **(3).** Les *Adesmiides* des déserts égyptiens. ibid. p. 151—165, 7 figg., 1 tab. (Umf. Arb.)

Borchmann F. (1). Fauna Südwest-Australiens. *Alleculidae.* p. 349 —358 figg. tab. III (M i c h a e l s e n & H a r t m e y e r I. 2. 1908. (2 *Homotrysis*, 4 *Demorphochilus*, 1 *Oocistela* n. spp., Einzelb.)

— **(2).** Neue Afrikanische *Lagriiden* aus dem Museum in Genua. Bull. Soc. Ent. Ital. XL 1908 (1909) p. 208—218. (3 *Lagria*, 1 *Porrolagria*, 1 *Adynata*, 1 *Nemostira* n. spp. Einzelb.)

— **(3).** Collections recueillis par M. Maurice de R o t h s c h i l d dans l'Afrique orientale. *Coléoptères*: Nouvelles espèces du genre *Lagria.* Bull. Mus. hist. nat. Paris. 1908 p. 151—152. (3 n. spp. Einzelb.)

***Borgmann (1).** Erwiederung auf Dr. Knoche's Schlussbemerkung. Zeitschr. Forst- u. Jagdw. 40. 1908 p. 133—134.

Born P. (1). Ein hybrider *Carabus.* Soc. ent. 23 p. 137. — Referat von S c h a u f u s s. (Bastard)

— **(2).** *Carabus catenatus Strauchi* nov. subspec. ibid. p. 137.

— **(3).** *Orinocarabus concolor lepontinus* nov. subspec. ibid. p. 138.

— **(4).** Zoogeographisch-carabologische Studien. Ent. Woch. 25. 1908 p. 26—28, 31—32, 36—37, 42, 48, 52, 66, 70, 74, 85—86, 90, 94, 97—98, 101—102, 105—106, 109—110, 114, 116—118. (Geogr. u. Phylogenie)

— **(5).** Carabologisches aus der Schweiz. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. XI 1908 p. 275—279 (Geogr. u. Phylogenie).

Boucomont A. (1). Note sur un nouveau genre de *Geotrupidae* et sur une particularité remarquable des antennes d'un *Bolboceras.* Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 197—199. (Kritik der Gatt. *Bolbotrypes* Olsuf, *Copr.*)

Bourgeois J. (1). Une espèce nouvelle du genre *Cydistus.* Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 210—211. (1 *Cydistus* n. nom., Malac.)

— **(2).** Description d'une nouvelle espèce de *Drilus.* ibid. p. 241 —242. (1 n. sp. *Mal.* Einzelb.)

— **(3).** Diagnoses de *Lycides* nouveaux ou peu connus. Ann. Soc. ent. Fr. 57. 1908 p. 501—504 (1 *Lycus*, 3 *Xylobanus*, 1 *Lyropaeus* n. spp. Einzelb.)

— (4). Contribution à l'étude des *Coléoptères* de la famille des *Dascillides*. Le genre *Genecerus* Walk. Ann. Sc. nat. Zool. 83. (9) VI. 1908 p. 349—359, 1 fig. (*Dasc.* Umf. Arb.)

— (5). Catalogue des Coléoptères de la Chaine des Vosges et des régions limitrophes. Contin. Bull. Soc. Hist. nat. Colmar IX 1907—08 p. 121—198. Auch Separat Fasc. VI p. 437—512. *Curculionidae*: *Brachyderini* — *Tychiini*. (Verzeichnis mit zahlreichen biologischen Notizen, 1 *Anthonomus* n. var. siehe Puton 1)

— (6). Collections recueillis par M. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale 1903—1904. Bull. Mus. Paris 1908 p. 270—275. (2 *Lycus*, 1 *Stadenus*, 3 *Planeteros* n. spp. Einzelb.)

— (7). Collections recueillis par M. Maurice Rothschild dans l'Afrique orientale 1905—1906. ibid. p. 276—277. (1 *Demosis* n. sp. Einzelb.)

— (8). Sjöstedt Expedit. Kilimandjaro. *Col.* 10. *Malacodermata* p.105 —138 tab. 3. (49 Arten, 3 *Lycus*, 3 *Cladophorus*, 2 *Cautires*, 1 *Xylobanus*, 2 *Stadenus*, 1 *Planeteros*, 2 *Adoceta*, 2 *Diaphanes*, 1 *Luciola*, 1 *Cantharis*, 7 *Silidius*, 1 *Attalus*, 5 *Apalochrus* n. spp. Einzelb.)

— (9). Description d'une espèce nouvelle de *Chauliognathus* du Bresil. Rev. Mus. La Plata XV 1908 p. 283. (1 n. sp., *Mal.*, Einzelb.)

Bouwmann N. (**1**). Siehe Allg. Bouwmann 1. (*Cic.* Larve als Wirt von parasit. *Hym.*)

Bovie A. (**1**). Notes sur les *Curculionides*. Ann. Belg. 52 p. 43—44. (2 *Polydius*, 1 *Compsus* n. sp. Einzelb.).

— (2). Genera Insectorum. fasc. 69. *Coleoptera*. Fam. *Curculionidae*, subfam. *Entiminae*. p. 1—7, 1 tab. (Umfass. Arb.)

— (3). id. fasc. 70: subfam. *Cryptoderminae*. p. 1—3, 1 tab. (Umfass. Arb.)

— (4). id. fasc. 71: subfam. *Alcidinae*. p. 1—11, 1 tab. (Umfass. Arb.)

Böving (**1**). Siehe Rye 1. (Allg. Morph. der *Col.*)

Bowditch C. (**1**). Notes on *Pachybrachys*. Ent. News 19 p. 216—217. (Suffrian'sche Arten besprochen).

Brancsik C. (**1**). Additamenta ad enumerationem *Coleopterorum* Comitatus trencsiniensis. Jahrb. Nat. Ver. Trencs. Com. 29, 30. 1906—1907 (1908) p. 35—52. (Geogr. Eur.)

— (2). Meine Insekten-Sammlungen. ibid. p. 60—79. (*Orth.*, *Rhynch.*, *Hym.*, *Col.*, Sammlungen).

Breed R. S. (**1**). Siehe Breed & Ball 1.

***Breed R. S. & Ball E. J.** (**1**). The interlocking Mechanisms wich are found in Connection with the Elytra of *Coleoptera*. Biol. Bull. Mar. Biol. Lab. Woods Holl. XV 1908 p. 289—303.

Breit J. (**1**). Beschreibung eines neuen *Ptinus*. Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 58. 1908 p. (160—162). (1 n. sp. Einzelb.)

— (2). Eine koleopterologische Sammelreise nach Mallorka (Balearen). ibid. p. 52—67). (1 *Hydroporus*, *Dyt.*, 1 *Cylindropsis*, *Staph.*,

1 *Cryptophagus*, 1 *Cyrtonus*, *Chrys.*, 1 *Scotodipnus*, *Car.* n. spp. Einzelb. u. 3 dich. Tab.)

***Brest E. (1).** Appunti per la determinazione dei Truncatipennes europei (fine). Bollettino del Naturalista. Siena 27. 1907 p. 97—104. (Umf. Arb.?)

***Brocher Fr. (1).** Quelques mots sur une larve de *Gyrin*. Bull. Soc. Zool. de Genève. I. 1907 p. 62—65. — Referat von S c h a u - f u s s 1.

Broun T. (1). New species of New Zealand *Coleoptera*. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) II 1908 p. 334—352, 405—422. (5 *Mecodema*, 1 *Diglymma*, 1 *Snofru*, 3 *Oopterus*, 1 *Allocinopus*, 1 *Dicrochile*, 5 *Anchomenus*, 1 *Ctenognathus*, 2 *Tarastethus*, 3 *Trichosternus*, 1 *Zeopoecilus*, 13 *Pterostichus*, 1 *Tachys*, 38 *Car.* n. spp. Einzelb.)

***— (2).** Notes on the destruction of Kumaras from the Friendly Islands (Tonga) caused by an imported Weevil, with descriptions of the larva, pupa, and perfect insect. Tr. N. Zeal. Inst. 40. 1908 p. 262—265 tab. XXII. (Curc., Biol.)

— (3). Notes on *Col.* from the Chatam Islands. ibid. 41. 1908 p. 145—151. (2 *Car.*, 1 *Dyt.*, 1 *Staph.*, 1 *Hist.*, 1 *Trog.*, 1 *Colyd.*, 1 *Nit.*, 3 *Luc.*, 1 *Scar.*, 4 *El.*, 1 *Cl.*, 3 *Ten.*, 2 *Oed.*, 8 *Curc.*, 1 *Scol.* u. 10 *Cer.* aufgezählt, 1 *Anchomenus*, *Car.*, 1 *Mitophyllus*, *Luc.*, 1 *Cilibe*, *Ten.*, n. spp. Einzelb.)

— (4). Revision of the New Zealand *Cossonidae*, with descriptions of new genera and species ibid. p. 152—215 tab. XV, XVI. (Umf. Arb., *Curc.*)

Browne siehe B a l f o u r - B r o w n e.

Bruch C. (1). Eine neue *Carabiden*gattung aus Argentinien, *Cicindis Horni*. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 497—500, figg. (1 *Cicindis* n. sp. Einzelb.)

— (2). Ein neuer *Megalopus* aus Argentinien. ibid. p. 716—717. (1 n. sp. *Chrys.* Einzelb.)

— (3). Metamorfosis y biologia de Coleopteros Argentinos. III. *Cicindela apiata* Dej.; *Melanophthalma platensis* n. sp.; *Heilipus Wiedemannii* Sch., *Rhysomatus marginatus* Sch., *Diplogrammus quadrivirgatus* Ol. Revist. Mus. La Plata XIV 1907 p. 123—142, tab. I—V. — Referat von P i c 24.

— (4). *Longicornios* Argentinos nuevos e poco conocidos. ibid. XV p. 198—220, figg. (1 *Anoploderma*, 1 *Halycidocerus*, 1 *Aeryson*, 1 *Gnomidolon*, 1 *Cycnidolon*, 1 *Compsocerus*, 1 *Coremia*, 1 *Diammaphora*, 2 *Trachyderes*, 1 *Lissonotus*, 1 *Phoebe* n. spp., Einzelb.)

Brues Ch. T. (1). Is Mutation a Factor in the Production of vestigial Wings among Insects? Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 45—52. (Morph., *Car.*, *Ten.* auch Descendenztheorie u. Allg.)

— (2). Siehe Allg. B r u e s 2. (*Cic.* Phys.)

Bruyant (1). Siehe Allg. B r u y a n t 1. (Einige *Col.* von Clermont Ferrand genannt).

— (2). Siehe Bruyant & Dufour 1.

Bruyant C. & Dufour G. (1). Additions à la faune halophile de l'Auvergne. Feuill. j. Nat. 38 p. 142. (Sammelbericht über Salzinsekten: *Bledius, Coccinella, Pogonus*).

***Budde (1).** Trocknis und Borkenkäferfrass. Deut. Forst-Zeit. XXIII 1908 p. 672—? — Referat von Eckstein 1909. (*Hylesinus, Pissodes*, Biol.)

Bugnion E. (1). Siehe Bugnion & Popoff 1.

Bugnion E. & Popoff N. (1). Siehe Allg. Bugnion & Popoff 1. (Morph., *Melo*.)

Butler E. A. (1). *Rhizophagus parallelocollis*, Er., in seed potatoes. Ent. Month. Mag. 44. p. 40.

— (2). Some interesting *Coleoptera* at Hendon. ibid. p. 155—156.

— (3). *Phymatodes lividus* at Reading. Ent. Rec. XX p. 215.

Buysson H. du (1). Observation sur la Synonymie du *Nanophyes maculipes* Rey et sur les moeurs des *N. flavidus* Aub. et *telephii* Bed. Rev. d'Ent. 1908 p. 88—95. (Syn. u. Biol.)

— (2). Nouvelle espèce d'Altiside (*Thyamis caninae* Du Buyss.) Rev. Bourb. 21. 1908 p. 87—88. (1 *Longitarsus* von 1907 wiederholt).

— (3). Vingt-deux ans après. Une promenade au Mont Dore. ibid. p. 69—78. (Exkursionsbericht).

— (4). Chasse au tamis en hiver. Feull. j. Nat. 38 p. 104—105. (Sammelbericht).

— (5). Rectangles percés à jour. ibid. p. 123. (Technik).

Caesar L. (1). The Fruit Tree Bark Beetle (*Scolytus rugulosus*). Ann. Rep. Ontario 38 v. 15—17 fig. 1, 2, 3. (Biol. u. Larve.)

Caillol H. (1). Catalogue des *Coléoptères* de Provence d'après des documents recueillis et groupés. Avec une préface par E. Abeille. I. Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. 73—584, auch separat 1908 p. 1—521 mit „Avant-propos" aus II. (*Cic., Car., Dyt., Gyr., Staph., Psel., Clav., Scydm.* Verz. mit vielen biologischen Notizen, 1 *Car.*, 1 *Staph.* neu für Europa).

— (2). Id. II. ibid. II. 1908 p. 145—272. (Avant-propos., *Silph., Anis., Clamb., Lept., Platyps., Cor., Sphaer., Trich., Hydrosc., Scaph., Hist., Sphaerit., Trog., Byt., Nit., Cuc., Crypt.*, noch nicht separat, Fortsetzung folgt erst 1911 in 1 anderen Zeitschrift[1]).

— (3). (Über *Platypsyllus Castoris*). ibid. p. XXVI. (Biol. Notiz).

— (4). (Über *Siettitia Balsetensis*). ibid. p. LXXV. (Biol. Notiz).

— (5). (*Aphodius Bonnairei* Reitt. bei Marseille). ibid. II. 1908 p. VI.

— (6). *Laria Bandoni*. ibid. p. X—XI. (1 *Bruchus* n. sp. Einzelb.)

Carpentier L. (1). Observations sur trois *Curculionides* parasites des galles du Saule. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 262. (1 *Apion*, 2 *Balonobius*, Biol.)

---

[1]) Bull. Soc. Linnénne de Provence. I 1911.

— (2). Siehe Carpentier & Delaby 1.

*Carpentier L. & Delaby E. (1). Catalogue des *Coléoptères* du département de la Somme. Mém. Soc. Linn. Nord France. XII 1905—1908 p.? Auch Sep. 2. Ed. 1908. 308 pp.

Carter H. J. (1). Revision of the Genus *Seirotrana*, together with Descriptions of new Species of other Australian *Coleoptera*. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 33. 1908 p. 392—422. (1 umf. Arb. *Ten.*, 1 *Hyocis*, 1 *Adelodemus*, 1 *Cerapria*, 1 *Platydema*, 1 *Heterocheira*, 1 *Pterohalaeus*, 1 *Chartopteryx*, 1 *Melaps*, 1 *Hymaea*, 1 *Byallus*, 1 *Cardiothorax*, 1 *Coripera*, 1 *Bryopia*, *Ten.*, 1 *Cyria*, 4 *Stigmodera*, *Bupr.* **n.** spp. Einzelb.)

— (2). Revision of the Australian species of *Adelium*. ibid. p. 257—285. (Umf. Arb. *Ten.*)

Casey Th. L. (1). A Revision of the *Tenebrionid* Subfamily *Coniontinae*. Proc. Wash. Acad. Sc. X p. 51—166. (Umfass. Arb.)

— (2). Remarks on some new *Pselaphidae*. Can. Ent. 40. 1908 p. 257—281. (1 *Ogmoderus*, 1 *Brachygluta*, 3 *Batrisodes*, 3 *Pycnoplectus*, 2 *Euplectus*, 3 *Leptoplectus*, 3 *Actium*, 3 *Pseudactium*, 7 *Oropus*, 5 *Rhexius*, n. spp. Einzelb. u. 4 dichot. Tabellen).

— (3). A new genus of *Byrrhidae*. ibid. p. 281—282. (1 *Exoma* n. sp. Einzelb.)

— (4). Notes on the *Coccinellidae*. ibid. p. 393—421. (4 *Hippodamia*, 1 *Adalia*, 2 *Coccinella*, 1 *Olla*, *Pseudocleis* n. g., *Anovia* n. g., 3 *Exochomus*, 2 *Brachyacantha*, 18 *Hyperaspis*, 2 *Hyperaspidius* n. spp. Einzelb.)

— (5). Referat über Roeschke 1907 (3). Ent. News 19. p. 38—41.

Cerf siehe Le Cerf.

Chakour E. (1). Note sur deux nouvelles variété's de *Coléoptères* d'Egypte. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 36—37, fig. 1, 2. (1 *Attag.* var. 1907, 1 *Mylabris* var. 1907.)

Champion G. C. (1). Notes on various British *Coleoptera*. Ent. Mont. Mag. 44. (43 err. typ.) 1908 p. 1. (*Anisotoma*, *Ceutorhynchus*).

— (2). *Coleoptera* and *Hemiptera-Heteroptera* in Devonshire. ibid. p. 32—34. (Geogr.)

— (3). *Aleochara ruficornis*, Grav., at Woking. ibid. p. 90. (Geogr.)

— (4). *Cryptophagus Lövendali*, Ganglb., in the new Forest. ibid. p. 123.

— (5). Note on *Carabus violaceus*, subsp. *sollicitans*, Hartert. ibid. p. 124.

— (6). *Dromius angustus*, Brullé, at Woking. ibid. p. 124—125.

— (7). *Coleoptera* taken on the wing in Surrey. ibid. p. 134—135.

— (8). *Aleochara crassiuscula*, Sahlb.: a British insect. ibid. p. 194—195.

— (9). Additional localities for *Anisotoma flavicornis*, Ch. Brisout. ibid. p. 206.

— (10). Supplementary note on Mr. N. H. Joy's list of Scilly Island *Coleoptera*. ibid. p. 206. (Geogr.)

— (**11**). *Calodera protensa*, Mann.: a British insect. ibid. p. 225.

— (**12**). Note on the *Coleoptera* found in the nests made by *Bombycid* larvae. p. 233. (*Derm.*, *Crypt.* Biol.)

— (**13**). *Anaspis Garneysii*, Fowl., etc., bred, from the New Forest. ibid. p. 233. (*Euglenes*, *Anaspis.* Biol.)

— (**14**). *Coleoptera* in the Woking district. ibid. p. 254. (Geogr.)

— (**15**). Additional localities for *Aleochara crassiuscula*, Sahlb. ibid. p. 270—271. (Geogr.)

— (**16**). A method for collecting *Coleoptera* in running streams. ibid. p. 271. (Sammelmethode, Referat über Roberts 2).

— (**17**). Note on the Scottish mountain form of *Nitiophilus aquaticus*, L. ibid. p. 271—272. (Geogr.)

— (**18**). Anormal *Pytho depressus.* Tr. Ent. Soc. 1908 p. LIX.

— (**19**). Synonymical Note on two Central-American species of *Curculionidae.* Ann. Belg. 52 p. 112. (Syn., *Heilipus*, *Pseudambates*, *Curc.*)

— (**20**). Biol. Centr. Amer. *Coleoptera* IV. 5 p. 241—513 tab. XIV —XXIII. 1908—1909. (Umf. Arb., *Curc.*)

Chaster G. W. (**1**). *Deliphrum crenatum*, Grav., in Dumbartonshire. Ent. Mont. Mag. 44. 1908 p. 16.

Chinaglia L. (**1**). Osservazioni intorno alla variabilità di colorazione dell'*Apoderus coryli* Linn. (Riv. col. ital. VI 1908 p. 23—33. (2 n. varr. Einzelb.)

— (**2**). Di alcuni *Coleotteri* monstruosi. ibid. 102—106. (1 *Ten.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.* Missbild.)

— (**3**). Di alcuni altri *Coleotteri* monstruosi. ibid. p. 161—174 tab. I. (1 *Scar.*, 1 *Ten.*, 3 *Chrys.* Missbild.)

Chittenden F. H. (**1**). The Nut Weevils. U. S. Dep. Agric. 1908 Circ. 99. 15 pp. 14 figg. — Referat von Schenkling 7. (Biol. *Curc.*)

— (**2**). The Asparagus beetles. ibid. Circ. 102. 12 pp. — Referat von Schenkling 7. (Biol., *Chrys.*)

— (**3**). The strawbury weevil. ibid. Circ. 21. Edit. 2. 1908 10 pp.

— (**4**). Siehe Allg. Chittenden 1. p. 37—42. (*Curc.*, *Bruch.* Biol.)

— (**5**). New Species of *Balaninus*, with Notes. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 19—26. (6 n. spp. Einzelb.)

Chobaut A. (**1**). Variété nouvelle d'*Anthicus Fairmairei* Bris. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 162—163. (1 n. var.)

— (**2**). Deux aberrations nouvelles de *Coccinellides* algériens. ibid. p. 327. (2 n. varr.)

Clément A. L. (**1**). Un combat entre grands carnassiers de l'ordre des insectes. Amat. Hist. nat. I. 3. 1905 p. 33—36, figg. (Interessante Beobachtung des Siegens eines *Ocypus olens* über einen *Carabus monilis* bei Paris).

— (**2**). Combate de besouros carnivoros. Ent. Bras. I 1908 p. 46 —47, figg. (Reproduction der Abbildung aus 1., nebst

verballhornter Umarbeitung des Textes, aber unter dem Namen des Autors ohne dessen Wissen publiciert. [1])

Cockerell T. D. A. (**1**). List of fossil *Histeridae* from the tertiary strata. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) II 1908 p. 160—162. (9 Arten aufgezählt).

— (**2**). Siehe Allg. Cockerell 1. p. 67—68 tab. V fig. 1, 4, 5. (1 *Necrodes*, *Silph.*, 1 *Dryobius*, 1 *Phymatodes*, *Cer.*, n. spp. Einzelb., fossil).

— (**3**). Siehe Allg. Cockerell 2. p. 51. (1 *Carabites* n. sp. Larve fossil).

— (**4**). Siehe Allg. Cockerell 3. p. 75. (1 *Saperda* n. sp. fossil).

Codina A. (**1**). Noticia sobre una monstruositat que's trova en el palpe esquerra d'una ♀ *Cicindela paludosa* var. *sabulicola* Waltl. Butll. Inst. Catal. Hist. nat. V 1908 p.74—76 fig. (Missbildung, *Cic.*).

Colcord M. (**1**). Siehe Allg. Colcord 1 (entom. Schriften N. Amerika).

Coolidge K. R. (**1**). Siehe Wright & Coolidge 1.

***Copeland E. B.** (**1**). Typhoons, Coconuts, and Beetles. Philipp. Journ. Sc. III 1908 p. 533—534.

Corrêa de Barros J. M. (**1**). Quelques *Coléoptères* nouveaux pour la faune du Portugal. Bull. Soc. Portug. Sc. nat. I. 1907 p. 130—143. (155 Arten: *Car.*, *Silph.*, *Mal.*, *Cler.*, *Nit.*, *Lathr.*, *Derm.*, *El.*, *Bupr.*, *Bostr.*, *Anob.*, *Anth.*, *Ten.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Curc.*, *Scol.*, *Scar.* neu für Portugal).

Coupin H. (**1**). Siehe Allg. Coupin 1. (*Cocc.* Biol.)

*— (**2**). The Minotaur. A curious Beetle that lives in Sandy Pastures. Scient. Amer. Suppl. 66. p. 173. 2 figg.

Crotch G. R. (**1**). Siehe Bedel 4.

Cros Au. (**1**). Le *Trichodes umbellatarum* Ol., ses moeurs, son évolution. Bull. Mus. Paris. 14. p. 215—221. (Biol. u. Metamorph.)

Csiki E. (**1**). (Die Käferfauna Ungarns). I. 5. 1908 p. 353—546. (Forts. von 1907, 4, Schluss des 1. Bd., *Car.*, *Dyt.*, *Rhysod.*, umfass. Arb.)

— (**2**). (Die Borkenkäfer Ungarns. XI—XIII.) Rov. Lap. XV p. 35—39, 88—90, 129—130. (Deutsch. Ref. p. 2, 4, 6. Forts. von 1907, 5, umfass. Arb.)

— (**3**). (Ein neuer Käfer aus Ungarn.) ibid. p. 39. Deutsch Ref. p. 2. (*Dapsa Fodorii* Cs. 1907).

— (**4**). Referate über Flach 1907 (6), Petri 1907 (2), Schilsky 1907 (1). ibid. p. 44—45, — über Reitter 10. ibid. p. 91—92, — über Csiki 1. ibid. p. 137, — über

---

[1]) Herr Clément lehnt jede Verantwortung für diese Publication ab. Die Namen der beiden Käfer wurden nicht genannt, so daß die Wahrscheinlichkeit offen bleibt, daß es sich um brasilianische Käfer handele. Text schlimmer als populär, offenbar von keinem Entomologen stammend. Einige lächerliche Phrasen sind wörtlich dieselben, die sich p. 56 derselben Zeitschrift bei Jhering finden.

Fleischer 4, Formanek 2, Müller 5, 3, Reitter 23, 15, Bickhardt 3, Schaufuss 1. ibid. p. 183—186.

— (5). Catalogus *Scaphidiidarum*. ibid. p. 151—174. Deutsch. Ref. p. 8. (19 Gatt., 242 Arten, 6 Varietäten mit Literatur).

***Czeba A.** (**1**). Pflege und Zucht der Schwimm- und Wasserkäfer. Woch. Aquar. u. Terrarienk. IV 1908 (?) p. 49—?

***Czerski Sh.** (**1**). Die Entwickelung der Mitteldarmanlage bei *Meloë violaceus* Marsh. Poln. Arch. biol. med. Wiss. II 1905 p. 259—284, tab.

Daniel J. (**1**). Siehe Daniel & Daniel 1, 2.

Daniel K. (**1**). Die *Cychrini* der paläarktischen Region. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 261—294. (Umf. Arb., *Car.*) — Referat von Fiori 2.

— (**2**). Monographie der Gattung *Minyops* Sch. ibid. p. 346—371. — Referat von Fiori 2. (Umf. Arb.)

— (**3**). Necrolog auf Leo Fairmaire ibid. p. 393, — Dr. Wilh. Gustav Stierlin Portrait u. Verz. von 113 Arbeiten p. 394—397, — Oberst August Schultze Portrait u. Verz. von 55 Arbeiten p. 397—399.

— (**4**). Siehe Daniel & Daniel 1, 2.

Daniel J. & **Daniel K.** (**1**). Referate über Schilsky 1906 (4), Bedel 1903 (2), Nielsen 1903 (1), Engelhardt 1903 (1), Ssemënow 1903 (19), Hormuzaki 1905 (1), Desbrochers 1905 (5, 6), Martinez-Escalera 1905 (1, 2), Fauvel 1906 (4), 1905 (6), Bernhauer 1905 (4), Lesne 1905 (4), Wasmann 1905 (1), Lauffer 1905 (1), Ssilantjeff 1905 (2), Portevin 1905 (2), Wanach 1906 (1), Buysson 1905 (2), Pic 1905 (34, 35, 36), Xambeu 1905 (1, 2), Lapouje 1905 (3), Cecconi 1906 (1), Bovie 1905 (1), Friedrichs 1906 (1), Joy 1906 (1, 5), Champion 1905 (7, 10, 11), Ssemënow 1905 (3, 4, 5), Sharp 1905 (3), Viehmeyer 1905 (2), Jakowleff 1904 (3), 1905 (2, 3), Ragusa 1905 (2), Vitale 1905 (4), Peyerimhoff 1905 (1, 2, 3), Jacobson 1905 (1), Bedel 1905 (2, 3), Bourgeois 1905 (4), Le Comte 1905 (1), Mayet 1905 (2), Pic 1905 (9, 5, 7), Maindron 1905 (4), Abeille 1905 (3, 4, 5), Régimbart 1905 (1, 2), Fiori 1905 (2, 3), Buysson 1905 (4), Deville (1), Saitzev 1905 (2, 3), Poppius 1905 (2), Ssilantjeff 1905 (1), Saling 1905 (1), Schewyrëw 1905 (1), Sokolar 1905 (2), Chobaut 1905 (3), Born 1905 (3), Kolbe 1905 (2), Pic 1905 (31, 32, 38[1]), Born 1905 (5), Penecke 1906 (1), Solari & Solari 1906 (1), Poppius 1905 (3, 4, 5), Reitter 1906 (4, 5, 6), Heyden 1906 (1), König 1906 (1), Tschitscherin 1905 (1), Heyden

[1]) Das Citat „Ech. 19" ist (absichtlich) falsch, es muß „21" heißen.

1906 (2, 3, 4), Reitter 1906 (4), Formanek 1906 (2), Varendorff 1906 (1), Poppius 1906 (1), Luze 1906 (1), Müller 1906 (2, 3), Petri 1906 (2), Flach 1906 (2), Reitter 1906 (10, 12—18), Heyden 1906 (5), Gebien 1906 (2), Müller 1906 (4), Seidlitz 1906 (1), Chobaut 1906 (6), Krauss 1906 (1), Zoufal 1906 (1), Ganglbauer 1906 (5), Bickhardt 1906 (1), Pic 1906 (14, 16, 19, 17, 21, 25, 27a[1]), Flach 1906 (3), Born 1906 (6), Wandolleck 1905 (1), Bedel 1906 (4, 5), Deville 1906 (3, 4, 5), Csiki 1906 (1), Joy 1906 (6, 9), Bayford 1906 (3), Vitale 1905 (5), Amore 1905 (2), Poppius 1905 (10), Barbey 1906 (2), Reitter 1906 (22), Thery 1906 (1), Xambeu 1906 (2), Taschenberg 1906 (1), Planet 1905 (2) u. 1906 (1), Born 1906 (4, 5, 2, 3,) Reineck 1906 (1), Mjöberg 1906 (8), Meissner 1906 (2), Crawshay 1906 (1), Desneux 1906 (2), Jacobson 1906 (3), Portevin 1906 (1), Kerremans 1906 (3), Buysson 1906 (3, 2), Fauvel 1906 (1), Mjöberg 1906 (4, 5), G. Smith 1906 (1), Schreiner 1905 (1), Joy 1906 (16), Xambeu 1906 (4), Scholz 1906 (1), Holtz 1906 (1), Pic 1906 (29, 30[2]), Buysson 1906 (4), Trappen 1906 (1), Reitter 1906 (25, 26, 20), Bedel 1906 (2), Fiori 1905 (3a, 3b), Gerhardt 1906 (2, 3, 4, 6, 7), Jeannel 1906 (1, 2, 3), Mayet 1906 (1), Bourgeois 1906 (1, 3), Silvestri 1904 (1), Peyerimhoff 1906 (1, 2), Porta 1906 (1), Csiki 1906 (2), Doncaster 1905 (1), Fuente 1906 (1), Reitter 1904 (26), Martinez-Escalera 1906 (6), Poppius 1906 (2, 3), Grandi 1906 (1), Sharp 1905 (6), Donisthorpe 1906 (12, 15), Desbrochers 1905 (7), Martinez-Escalera 1906 (1, 2, 3, 4, 5), Reitter 1905 (15, 15a), Bolosco 1905 (1), Coniglio-Fanales 1906 (1), Hammer 1906 (1), Leoni 1906 (1-4), Solari & Solari 1905 (1), Le Comte 1906 (1), Fiori 1905 (10), Maindron 1906 (6), Raffray 1906 (1), Lesne 1905 (5), 1906 (13), Chobaut 1906 (3, 4, 5) M. Kol. Z. III p. 209—260.

— (2). Referate über Xambeu 1904 (3, 3a), Petri 1904 (1), Poppius 1904 (4), Schenkling 1904 (1), Passerini 1905 (1), Pic 1905 (4), 1906 (45), F. G. Smith 1905 (1), Zang 1905 (10, 11), Lapouge 1905 (4), Nonfried 1905 (2), Csiki 1905 (1,2), Ssemënow 1905 (2), 1906 (2), Ganglbauer 1905 (1), Weise 1906 (6), Normand 1906 (1, 2), Buysson 1906 (1), Reitter 1906 (24), Jacobson 1905 (2), 1906 (2), Apfelbeck 1906 (2), Reitter 1906 (1,

[1]) Das Citat „Ech. 20" ist (absichtlich) falsch, es muß „22" heißen.

[2]) Das Citat „Ech. 20" statt „22" ist absichtlich falsch, „um Pic zu strafen".

2, 3, 24), Pic 1906 (1, 2, 4, 5, 6), Horn 1906 (6), Weise 1906 (8, 10), Xambeu 1906 (1), Gebien 1906 (1), Gerhardt 1906 (2), A. Schmidt 1906 (1), W. Schuster 1906 (1), W. Sharp 1906 (3), Pic 1906 (7–12), Heyden, Reitter & Weise 1906 (1), Jeannel 1906 (4, 5, 6), Reitter 1906 (20), Engert 1906 (1), Csiki 1906 (3, 4), Bagnall 1906 (5), Beguin 1906 (1), Fiori 1906 (2), Pic 1906 (39), Abeille 1906 (1), Leoni 1905 (3), Amore 1905 (3), Zang 1906 (3), Lapouge 1906 (2), Apfelbeck 1906 (1), Saulcy 1906 (1), Grandi 1906 (2), Joy 1906 (14, 15), Jacobson 1906 (1), Heyden 1906 (8), Amore 1906 (1, 2), Regimbart 1906 (1), Schubert 1906 (2), Mollandin 1906 (1), Browne 1906 (2), Pic 1906 (39), Mainardi 1906 (1), Vorbringer 1906 (2), Desbrochers 1906 (3, 2), Schenkling 1906 (1), Deville 1906 (2), Silvestri 1905 (1), Neumann 1907 (1), Wagner 1907 (1), Flach 1907 (3), Poppius 1906 (4, 5), Kerremans 1907 (2), Poppius 1907 (2, 3), Wagner 1907 (4), W. Kolbe 1907 (1), Pic 1907 (10, 11[1]), 1905 (46), Puel 1907 (1, 2), Bickhardt 1907 (1), Bernhauer 1907 (2), Pic 1907 (11, 14[1]), Gerhardt 1907 (5), Planet 1907 (3), Pic 1907 (12[1]), Born 1907 (2). ibid. p. 372—393.

***Darboux G. & Mingaud G. (1).** Un nouvel habitat de *Phytoecia pustulata* sur la Matricaire. Bull. Soc. Nimes. 36. 1908 p. ? 2 pp.

***Davis J. J. (1).** Notes on *Psyllobora 20-maculata* Say. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 160. (*Chrys.*)

Day D. H. (1). On an unrecorded form of *Laccobius nigriceps*, Th. Ent. Mont. Mag. 44. p. 90.

— **(2).** Notes on Cumberland *Coleoptera* in 1907. ibid. p. 109—111.

— **(3).** *Araeocerus fasciculatus*, De Geer, as a British insect. ibid. p. 265—267. (Geogr.)

— **(4).** *Brontes planatus* L., etc., in Cumberland. Ent. Rec. XX p. 62. (Biol. Notiz).

Delaby E. (1). Siehe Carpenter & Delaby 1.

De la Garde Ph. (1). Notes on *Coleoptera* of Christow and other places in South Devon, 1907. Ent. Month. Mag. 44. 1908 p. 13—15. (Geogr.)

— **(2).** *Meligethes subrugosus* Gyll., in South Devon. ibid. p. 60.

— **(3).** Coloration of *Laccobius purpurascens*. ibid. p. 60.

— **(4).** Further captures of *Arena Octavii* Fauv. an Dawlish Warren. ibid. p. 90.

— **(5).** *Apion laevigetum* Kirby, at Braunton, North Devon. ibid. p. 234. (Geogr. u. Biol.)

— **(6).** *Hydroporus marginatus* Dufts., of South Brent, South Devon. ibid. p. 234.

---

[1]) Mit absichtlich (zur Strafe!) falschem Citat: Ech. „20" statt 23.

Desbrochers des Loges J. (1). Faunule des *Coléoptères* de la France et de la Corse. *Curculionides* de la Tribu des *Attelabides* et des *Rhinomacerides*. Frelon XVI. p. 1—36, 69—80. (Umf. Arb.)

— **(2).** Espèces nouvelles de *Curculionides* appartenant à la Tribe de *Sibinidae*. ibid. p. 37—59. (34 *Tychius*, 7 *Sibinia* n. spp. Einzelb.)

— **(3).** Notes sur le Genre *Amaurorhinus* Frm. et description d'une espèce nouvelle de France. ibid. p. 60—62. (1 n. sp., Einzelb.)

— **(4).** Description de *Curculionides* nouveaux et d'un sous-genre nouveau de la faune d'Europe et circa. ibid. p. 63—68. (1 *Meira*, 2 *Hypurus*, 1 *Rhynchites*, 1 *Metallites*, 1 *Cneorhinus*, 1 *Hypera* n. spp. Einzelb.)

— **(5).** Monographie des *Apionides* d'Europe et circa. 4. supplement. ibid. p. 81—84. (7 *Apion* n. spp. Einzelb.)

— **(6).** Notes critiques et synonymiques sur le Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae, 2. edition, 1906, de MM. L. v. Heyden, E. Reitter et J. Weise. ibid. p. 85—104. (Synon., *Curc.*)

— **(7).** Faunule des *Coléoptères* de la France et de la Corse. *Curculionides* de la tribu des *Brachyderidae*. ibid. Beilage p. 1—74. (Umf. Arb.)

— **(8).** Etudes sur les *Curculionides exotiques* et descriptions d'espèces inédits. Ann. Belg. 52 p. 242—251. (2 *Erethisthes*, 5 *Cholus*, Einzelb. u. 1 dichot. Tab.)

— **(9).** *Coleopteros* de España. Bol. Soc. Aragon. VII p. 122—124. (6 *Tychius* aus 2 abgedruckt.)

Deville J. Sainte Claire (1). Catalogue critique des Coléoptères de la Corse. p. 193—272. Beilage zu Rev. d'Ent. 27. 1908. — Referat von Rangoni 1. (*Hydroph.*, *Mal.*, *Cler.*, *Trog.*, *Nit.*, *Cuc.*, *Crypt.*, *Erot.*, *Phal.*, *Thorict.*, *Lathr.*, *Mycet.*, *Sphind.*, *Cioid.*, *Colyd.*, *End.*, *Cocc.*, 2 *Meligethes* u. varr., 1 *Haplocnemus* n. nom.)

Dickel O. (1). Referate über Wahl 1, 2, 3, 4, Guercio 1, Schaffeit 1907 (1), Marchal & Vercier 1906 (1), Pierce 1907 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV p. 67—69.

Distant W. L. (1). Description of a new Longicorn Beetle from South Africa. Ann. Mag. Nat. Hist. (2) I 1908 p. 279. (1 *Megacoelus* n. sp., *Cer.*, Einzelb.)

Dittrich R. (1). Referat über Fabre (*Sitaris*). Jahrb. Ver. Schles. Ins. 33. 1908 p. VI—VII. (Entwick., *Meloid.*)

***Dixon J. E. (1).** Food Plants of Victoria Longicorn Beetles. Victorian Natural. 1908. 24. p. 155, 25. p. 77.

Dodero A. (1). Appunti Coleotterologici. Riv. col. ital. VI 1908 p. 93—102. (Geogr., 1 *Euplectus* n. sp. Einzelb.)

— **(2).** Siehe Gestro & Dodero 1.

Dollman H. C. (1). The Genus *Apion*; Notes from Sussex. Ent. Rec. XX p. 252—253. (Biol. Notizen über mehrere Arten).

Donisthorpe H. (**1**). *Bruchus affinis* Fröhl., a British insect. Ent. Mont. Mag. 44. p. 40. (In England.)

— (**2**). *Anisotoma brunnea* Stm., from the Isle of Wight. ibid. p. 60. (Geogr.)

— (**3**). A few additions to the *Coleoptera* of the Isle of Wight. ibid. p. 255. (*Staph.*, *Chrys.*, *Curc.*, Geogr.)

— (**4**). Habitat of *Anaspis septentrionalis* Champ. ibid. p. 255. (Biol., *Mord.*)

— (**5**). *Malthodes minimus* L., var. *marginicollis* Schilsky, a variety new to the British List. Ent. Rec. XX p. 82—83. (Neu für England).

— (**6**). Notes on the Life-Histories of two supposed Ants'-nest Beetles. ibid. p. 108—110 tab. IX. — Referat von Schaufuss 1. (Biol., *Chrys.*, *Dascill.*)

— (**7**). *Xantholinus distans* Kr., near Dumphries. ibid. p. 184.

— (**8**). *Hydrobius fuscipes* L., ab. *chalconotus* Steph., at Tottenham. ibid. p. 185.

— (**9**). Two new Localities for *Bledius femoralis* Gyll. ibid. p. 185.

— (**10**). A few Notes on *Cryptocephali.* ibid. p. 208—209. (Biol. Notizen).

— (**11**). *Rhytidosomus globulus* Hbst., at Darenth. ibid. p. 215. ibid. p. 215.

— (**12**). *Coleoptera* etc., in the Isle of Wight. ibid. 229—231. (Zahlreiche *Col.*, dazu einige *Orth.* u. *Hym.*)

— (**13**). *Agrilus biguttatus* F. etc., in Sherwood Forest. ibid. p. 237.

— (**14**). Siehe Beare & Donisthorpe 1. p. 255.

— (**14 a**). Siehe Allg. Donisthorpe 1. ibid. p. 281—284.

— (**15**). *Harpalus cupreus* Dj., in the Isle of Wight. ibid. p. 285—86 (Geogr.)

— (**16**). *Clambus punctulum* Beck, a British species. ibid. p. 293. (Neu für England).

— (**17**). Siehe Wasmann 4.

Dorn K. (**1**). Notizen über *Prionychus atra* F. und *melanarius* Germ. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 49—50. — Referat von Saitzev 1. (Biol., *Allec.*)

— (**2**). Zur Lebensgeschichte einiger *Tetratoma*-Arten. Ent. Jahrb. 18. 1909 p. 165—168, fig. 1, 2. (Biol. *Meland.*)

***Droege W.** (**1**). Ein lebensgefährliches entomologisches Abenteuer. Zeit. D. Ges. Wiss. Posen. Naturw. Abt. XIV 1907 p. 59—62. (*Harpalus ruficornis* im menschlichen Ohr).

Dubois A. (**1**). Les *Oxypoda* gallo-rhenanes traduits de l'Allemand et abrégés des Oxypoda du Dr. Max Bernhauer. Echange 24. Beilage p. 1—32. (Umf. Arb.)

Dufour G. (**1**). Siehe Bruyant & Dufour 1.

Dury Ch. (**1**). An interesting new *Agrilus* from Cincinnati. Ent. News p. 368. (1 n. sp. *Bupr.* Einzelb.)

Eckstein K. (**1**). Referate über Bargmann 1906 (1), Fuchs 1906 (1), Jung 1906 (1), Härter 1906 (1), Koch

1906 (1), Nüsslin 1906 (3), Strohmeyer 1906 (1, 1 a), Pauly 1906 (1). Ent. Blätter 4. p. 55—57.

*— (2). Die fischereiwirtschaftliche Bedeutung der Vögel. Deutsche Fischerei-Zeit. Stettin 1908 (?) p. ? — Referate von Torka 2 u. von Saitzev 1. (20 Vögel untersucht, *Col.*)

— (3). Siehe Allg. Eckstein 1. p. 13—15. Referate über Eckstein 1907 (3), Knoche 1907 (3), Fuchs 1907 (1), Tredl 1907 (1), Nüsslin 1907 (1), Strohmeyer 1907 (3—6), Keller 1907 (1), Schöpffer 1907 (1), Hennings 1907 (1, 2), Ihssen 1907 (1), Keese 1907 (1), Sammereyer 1907 (1), Gerlach 1907 (1), Boas 1907 (1).

*— (4). Ein neues Mittel zur Bekämpfung des *Otiorhynchus niger.* Deut. Jäg. Zeit. 1908 p. 121. — Referat von Eckstein 1909. (*Curc.*, Schädling).

Edwards J. (1). *Laccobius sinuatus* Mots. (*oblongus* Gorh.) Ent. Month. Mag. 44. p. 61. (Geogr.)

— (2). *Dryops* (*Parnus*) *luridus* Er., a species not hitherto recorded as British. ibid. p. 102—103.

— (3). On the British species of *Helophorus* Fab. ibid. p. 218—224. (Tab. über 19 Arten.)

Eggers H. (1). Ein neuer Borkenkäfer aus Sibirien. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 144. (1 *Scolytus* n. sp. Einzelb.)

— (2). Zur Gangform und Lebensweise von *Xyleborus Pfeili* Ratz. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 4—7, 2 figg. — Referat von Saitzev 1, von Eckstein 1909. (Biol., *Scol.* u. Parasit.)

— (3). Referate über Severin 1904 (2, 4), Niisima 1905 (1), 1907 (1), Borgagli 1. ibid. p. 149—150.

— (4). Fünf neue Borkenkäfer. ibid. p. 214—217. — Referat von Eckstein 1909. (1 *Scolytus*, 1 *Hylastinus*, 2 *Stephanoderes*, 1 *Coccotrupes*).

— (5). Drei neue *Scolytiden* aus Sicilien. Nat. Sic. XX p. 121—123. (1 *Taphrorhychus*, 1 *Dryocoetes*, 1 *Thamnurgus* n. spp., Einzelb.)

— (6). Zwei neue *Scolytiden* aus Italien. ibid. p. 193—194. (2 *Scolytus* n. spp. Einzelb.)

Eichelbaum F. (1). Siehe Sjöstedt 1. *Staphyliniden.* p. 79—94, 1 fig. (Umf. Arb.)

Elliman E. G. (1). *Olibrus pygmaeus* Sturm, on Filago germanica. Ent. Mont. Mag. 44. p. 274—275. (Biol., *Phal.*)

Ellis H. W. (1). Siehe Ellis & Martineau 1.

Ellis H. W. & Martineau A. H. (1). Siehe Allg. Ellis & Martineau 1.

***Ellis J. W.** (1). The Mourne Mountains and their Beetle Fauna. Field Natural. Quarterly II. 1908 p. 235—239.

Enderlein G. (1). Siehe Allg. Enderlein (2) p. 751. (2 *Car.*, 2 *Staph.*, 1 *Psel.*, 3 *Curc.* auf d. Crozet-Inseln).

— (2). Siehe Allg. 5. p. 369—392, 411—421, 465—466, 468—469, 482, 486—490, 493—498, 501—502. (Umfass. Arb.: *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Curc.*, *Hydr.*)

Engelhardt H. (1). Siehe Engelhardt & Kinkelin 1.

Engelhardt H. & Kinkelin F. (1) siehe *Col.* Engelhardt & Kinkelin 1. p. 178 (2 *Col.* aufgeführt. p. 275 1 Beschr. von Heyden 10).

Ericson J. B. (1). Übersicht der bisher in Schweden angetroffenen Arten der Familie *Trichopterygidae.* Ent. Tids. 29. 1908 p. 121—124. (Verz. u. Syn.)

— (2). Jakttagelser rörande några svenska *Coleoptera.* ibid. p. 125. (Trich. in Schweden).

Escalera M. Siehe Martinez de la Escalera.

Escherich K. (1). Referat über Neger 1. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 38. („Weger" err. typ.)

— (2). Neues vom Maikäfer. Nat. Zeit. Forst- u. Landw. 1908 p. 366—372. — Referat von Schaufuss 1, von Eckstein 1909. (Engerlinge als Waldverwüster).

— (3). Referat über Schaufuss 1907 (3). ibid. p. 495.

— (4). Siehe Escherich & Baer 1.

Escherich K. & Baer W. (1). Siehe Allg. Escherich &Baer 1. p. 510, 1, 2, 4, 5, 6, 7. (Biol., *Cer.*, *Curc.*, *Bupr.*)

Everts E. (1). *Leistus rufomarginatus* Duft. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 101. (In Holland).

— (2). Vijfde lijst van soorten en varieteiten nieuw voor de Neederlandsche fauna, sedert de uitgave der „*Coleoptera* Neerlandica" bekend geworden. Tijdschr. Ent. 51. 1908 p. 1—3. (19 Arten neu für Holland).

— (3). Verbeteringen op de Coleoptera Neerlandica. ibid. p. 3—13. (*Bledius*, *Carpophilus*, *Limnius*, *Cantharis*, *Crioceris*).

— (4). Über *Bledius occidentalis* Bondr. u. *Campii* Bondr.) ibid. p. V—VI.

— (5). Lijst van *Coleoptera*, gevangen in Zuid-Leinburg, ter gelegenheid van de Zomervergadering der Ned. Ent. Ver. 1907. Ent. Ber. II. 39. p. 203—210. (1 *Parn.*, 1 *Mal.*, 1 *Anob.*, 1 *Curc.* neu für Holland).

— (6). *Callidium* (*Pyrrhidium*) *sanguineum* L. ibid. p. 223. (Biol. Notiz, *Cer.*)

— (7). *Phytosus nigriventris* Chor. ibid. p. 223. (Biol. Notiz).

— (8). *Helophorus asperatus* Rey. ibid. p. 266. (Syn. Bemerk.)

Fall H. C. (1). New *Scarabaeidae.* Ent. New 19. p. 159—164. (1 *Thyce*, 1 *Polyphylla*, 2 *Lachnosterna* n. spp. Einzelb.)

Fauconnet L. (1). Siehe Viturat & Fauconnet.

Fauvel A. (1). Sur un *Stenus* nouveau de France. (*Stenus subglaber* Thoms.) Rev. d'Ent. 1908 p. 55. (1 sp. neu für Frankreich).

— (2). Rectification. ibid. p. 95. (1 *Paederus* n. nom.)

— (3). Trois *Staphylinides* nouveaux de l'Usambara. ibid. p. 95 —96. (1 *Lispinus*, 2 *Oxytelus* n. spp. Einzelb.)

Felsche C. (1). Über coprophage Scarabaeiden. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 271—274. (1 *Copris* n. sp.)

— (2). Siehe S j ö d t e d t 1. VII. 5. 1. 1908: *Ateuchini* u. *Coprini* p. 39—44. (40 Arten, 1 *Bolboceras* n. sp. Einzelb.) — Referat von S c h a u f u s s 1.

Felt E. P. (1). Siehe Allg. F e l t 1. p. 9—14. (Biol. *Chrys.*)

Fenyes A. (1). Verbesserungen zu den *Aleocharinae* des neuen Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae. D. Ent. Z. 1908 p. 60. (Einige Irrtümer u. Druckfehler verbessert, *Staph.*)

— (2). A Preliminary Systematic Arrangement of the *Aleocharinae* of the United States and Canada. Ent. News 19. p. 56—65. (633 Arten aufgezählt).

Ferrante G. (1). Una nuova specie di *Malthinus* d'Egitto. Bull. Soc. Ent. d'Egypte. I 1908 p. 26—28 fig. (1 n. sp. Einzelb.)

— (2). Una gita a Hammam (Mariout) nel Aprile del 1908. ibid. p. 70—75. (Sammelbericht, 13 *Car.*, 3 *Silph.*, 4 *Hist.*, 1 *Cl.*, 1 *Colyd.*, 1 *Cocc.*, 2 *Bupr.*, 3 *Anob.*, 2 *Anth.*, 3 *All.*, 31 *Ten.*, 1 *Chrys.*, 7 *Curc.*, 14 *Scar.*)

— (3). Contributo al catalogo dei Coleothei dell'Egitto. II. ibid. p. 111—132, 167—172. (*Cic.*, *Cor.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Pauss.*)

*__Ferrer y Dalman Eu.__ (1). Notes sobre les *Cicindeles* catalanes. Butll. Inst. Catal. Hist. nat. IV. 1907 p. 5.

Ferrer y Vert F. (1). Siehe Allg. F e r r e r 1. p. 98—99. (1 *Staph.*, 1 *Car.*, 2 *Silph.*, 1 *Cer.* in Höhlen Cataloniens).

Fiebrig K. (1). Eine Schaum bildende Käferlarve *Pachyschelus* spec. Die Ausscheidung von Kautschuk aus der Nahrung und dessen Verwertung zu Schutzzwecken (auch bei *Rhynchoten*). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 333—339, 353—363 fig. 1—12. — Referat von S c h a u f u s s 1. (Phys. u. Biol., *Bupr.* u. parasit. *Hym.*, auch *Rhynch.*)

Fiedler C. (1). Über einen neuentdeckten Lautapparat bei dem Carabidengenus *Platyderus* Schaum. Ent. Woch. 25. p. 65 fig.

Field H. H. (1). Siehe Allg. F i e l d 1. *Coleoptera* 790 Titel von 1905 u. 1906 (p. 321—382).

— (2). Siehe Allg. F i e l d 3. *Coleoptera* 843 Titel von 1906 u. 07 (p. 33—89).

Filchner W. (1). Siehe Allg. F i l c h n e r 1. (*Col.* von K o l b e, O b s t & W e i s e).

Fiori A. (1). Ancora sui *Malthodes italiani*. Riv. col. ital. VI p. 1—12. (1 *Mal.* n. sp. Einzelb.)

— (2). Referate über F l e i s c h e r 1907 (3a, 4, 7, 8), S c h u s t e r 1907 (2), R e i t t e r 1907 (9, 12, 2, 14, 15), F o r m a n e k 1907 (2), M ü l l e r 1907 (3), S c h a t z m a y r 1907 (1), A p f e l b e c k 1907 (2). ibid. p. 13—19, — über D a n i e l 1, 2, W a g n e r 3, H o l d h a u s 4, M o c z a r s k i 1, M ü l l e r 6, 7, B e r n h a u e r 3, 4, Z i m m e r m a n n 1,

Fleischer 1, Reitter 3, 6, 13, Müller 1, Heyden 2, 4, Formanek 2, Meyer 1. ibid. p. 209—224, — über Müller 2, Reitter 15. ibid. p. 243—248.

— (3). Piccole notizie. ibid. p. 209. (*Omophron*).

— (4). Rettifiche di alcune specie di Coleotteri credute nuove. ibid. p. 237—241. (1 *Otiorhynchus*, 1 *Malthodes*, 1 *Heterocerus*, 1 *Dasytes*, 1 *Psilothrix*, 1 *Orchestes*, Synon.)

— (5). L'*Attalus semitogatus* Fair. non esiste in Europa. Nat. Sci. XX. p. 110—111. (1 *Attalus* n. var. Einzelb.)

Flach K. (1). Bionomische Notizen. I. Wien. ent. Zeit. 27. 1908. p. 51—52. (Morph. bei *Ceutorhynchus*, *Lampyriden*, *Cassididen*).

— (2). Berichtigung über *Solariella*. ibid. 56. (*Solariola*, *Curc.* n. nom.)

— (3). Bionomische Notizen II. ibid. p. 130—132. (*Apion*, Ernährung, *Bagous* Wärmewirkung, *Ten.*, *Car.* u. *Scydm.* Gesellschaftsbildung).

— (4). Ein neuer portugiesischer Käfer. Bull. Soc. Port. Sc. Nat. II. 1908 p. 121—122. (*Elaphocera* n. var., *Scar.* Einzelb.)

Fleischer A. (1). Biologische Notiz über *Saperda 8-punctata* Scop. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 16. — Referat über Fiori 2. (Biol. u. 1 n. var.)

— (2). Berichtigung. ibid. p. 52. (Syn., *Calvia*, *Cocc.*)

— (3). Coleopterologische Notizen. ibid. p. 211—212. — Referat von Fiori 2. (1 *Clytanthus* n. sp. Einzelb.)

— (4). *Carabus*-Arten verdrängt durch *Calosoma auropunctatum* Herbst. ibid. p. 289—290. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 14. (Biol. Notiz).

— (5). Notiz über *Carabus pseudocancellatus* Fleisch. ibid. p. 296. (Syn.)

— (6). Bestimmungstabelle der Coleopteren-Unterfamilie *Liodini*. Verh. Nat. Ver. Brünn. 46. 1907 (1908) p. 3—63. Auch separat Heft 63 p. 3—63. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 8. (Umf. Arb.)

Fletcher J. (1). Siehe Allg. Fletcher 1. p. 82, 83, 85. (1 *Chrys.* u. 1 Curc. als Schädlinge, 1 *Cocc.* als Nützling).

Fleutiaux E. (1). Descriptions d'*Elaterides* nouveaux du Tonkin. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 164. (1 *Adelocera*, 1 *Hypnoidus* n. sp. Einzelb.)

— (2). Siehe Schultze 1. *Elateridae*. p. 439—440. (30 Arten, meist nur die Gattungsnamen genannt).

— (3). *Coléoptères* de la Nouvelle-Calédonie récoltés de la Foa à Canala par M. Le Rat, en fevrier 1907. Bull. Jour. Colon. 60. 1908 p. 260—261. (131 Arten, z. Th. nur mit Gattungsnamen, aufgeführt).

— (4). *Coléoptères* recueillis par M. Vuillat en Afrique occidentale. ibid. 66. 1908 p. 252—253. (32 Arten von Ober-Guinea,

107 Arten vom Unter-Niger, 24 Arten vom Senegal, meist nur nach Gattungen genannt).

— **(5).** *Coléoptères* recueillis à la Nouvelle-Calédonie par M. Le Rat. ibid. 67. 1908 p. 338—339. (30 Arten von Noumea, 55 Arten von Paita).

Fohl Fr. (1). *Leptidea brevipennis* Muls. Int. Ent. Zeit. II p. (353) 141. (In Berlin gefangen).

Foa E. siehe L e s n e 6.

Forbes S. A. (1). On the life history, habits, and economic relations of the white-grubs and May-beetles. (*Lachnosterna*). Agric. Exp. Stat. Illinois. Bull. 116. 1907 p. 447—480. (Biol. *Scar.*)

— **(2).** Id. Siehe Allg. F o r b e s 1. p. 135—168 tab. IX—XI. (= 1).

— **(3).** Siehe Allg. F o r b e s 1. p. 118—134, 2 tab. (Biol. *Cer.*)

Formanek R. (1). Vier neue *Curculioniden* nebst Bemerkungen über vier bekannte. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 137—143. — Referat von F i o r i 2. (1 *Argoptochus*, 1 *Barypithes*, 1 *Omias*, 1 *Trachyphloeus* n. spp. Einzelb.)

— **(2).** Eine neue Rüßlergattung und vier neue Rüßlerarten. ibid. p. 223—228. (1 *Argoptochus*, 1 *Eometaspidus*, 1 *Omias*, 1 *Dorytomus* n. spp. Einzelb.)

— **(3).** Ein Lebensbild des Kaiserlichen Rates E d u a r d R e i t t e r in Paskau. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 1—3, Porträt. (Biographie).

— **(4).** Eine neue Borkenkäfer-Gattung. ibid. p. 91. (1 *Cryphaloides*, *Scol.*, n. sp. Einzelb.)

— **(5).** Referat über R o m b o u s e k 1905 (1), 1906 (2). M. Kol. Z. III p. 225, — über L o k a y 1906 (2) p. 247.

Fowler W. W. (1). Abundance of larvae of *Pyrochroa coccinea* L. and *Athous rhombeus* Ol., in the New Forest. Ent. Mont. Mag. 44 p. 274. (Biol. *Pyr.*, *El.*)

— **(2).** Genera Insectorum (W y t s m a n). fasc. 78. Fam. *Erotylidae*. Subfam. *L a n g u r i i d a e* p. 1—45, tab. I—III. (Umf. Arb.)

Fracassi siehe A m o r e - F r a c a s s i.

French C. (1). The Pumpkin Beetle. (*Aulacophora Olivieri*). Journ. Agric. Victoria V 1907 (08) p. 743—744. (Biol., *Chrys.*)

— **(2).** A New Vegetable Pest. The Tomate Weevil. (*Desiantha novica* Lea). ibid. VI 1908 p. 754—755. (Biol., *Curc.*)

Friedländer & Sohn (1). Siehe Allg. F r i e d l ä n d e r. (Bibliographie).

Friedrich A. (1). Der Gelbrand als Fischräuber. Natur u. Haus XVI p. 74—76. — Referat von S c h a u f u s s 1. (*Dyt.*, Biol. u. Phylogen.)

Friedrichs K. (1). (Über die Larve von *Phalacrus corruscus* Panz.) Deut. ent. Zeit. 1908 p. 422. (Notiz über die Biologie der Larve).

— **(2).** *Phalacrus corruscus* als Feind der Brandpilze des Getreides und seine Entwickelung in brandigen Aehren. Arb. biol. Anst. VI 1908 p. 38—52, tab.

Frost C. A. (1). Notes on *Attelabus rhois* and parasite. Psyche. XV p. 26—32. (Biol. u. Paras., *Curc.*)

Fryer H. F. (1). On mounting *Coleoptera.* The Ent. 41. p. 86—88, 110—112. (Heißes Wasser als Tödtungsmittel, Tragacanthgummi als Klebestoff empfohlen).

Fuente J. M. de la (1). Nueva variedad del *Crioceris macilenta.* Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. VIII 1908 p. 121. (1 n. var. Einzelb.)

— **(2).** Más sobre *Crioceris macilenta* Ws. ibid. p. 388—390. (Umf. Arb.)

— **(3).** Variedad nueva de Coleoptera, *Plagionotus scalaris* Brull. v. *Andrevi* n. v. Bol. Soc. Aragon. Cienc. Nat. VII 1908 p. 21—22. (1 n. var. Einzelb.)

— **(4).** Sinopsis de los *Histeridos* de España, Portugal y Pirineos. ibid. p. 165—225. (Umf. Arb.)

Gadeau de Kerville H. (1). Siehe Allg. Gadeau 1. p. 65. (1 *Cic.*, 3 *Car.*, 2 *Scar.*, 5 *Ten.* aus Tunis aufgezählt).

Gahan C. J. (1). Larvae of *Trictenotoma* and *Dascillus.* Ent. Soc. London 1908 p. XXII. — Referat von Schaufuss 1. (Larve).

— **(2).** On the Larvae of *Trictenotoma Childreni*, Gray, *Melittomma insulare*, Fairmaire, and *Dascillus cervinus* Linn. ibid. p. 275 —282 tab. VI. (Larven, *Trict.*, *Lymex.*, *Dascill.*)

— **(3).** *Lampyridae* from Ceylon. ibid. p. XLVIII.

— **(4).** Description of a new Genus and Species of *Cleridae.* Ann. Mag. nat. Hist. (8) I 1908 p. 95—96. (1 *Dicropsis* n. sp. Einzelb.)

— **(5).** Notes on North American *Longicornia*, with descriptions of some new Species. ibid. p. 141—145. (1 *Cyllene*, 1 *Obrium* n. spp. Einzelb.)

— **(6).** Notes on the *Coleopterous* Genera *Horia*, Fab., and *Cissites*, Latr., and a List of the described Species. ibid. II. 1908 p. 199—204. (*Meloid.*)

Galli-Valerio B. (1). Siehe Allg. Galli 1. p. 357. (*Ten.* als Krankheitsverbreiter).

Ganglbauer L. (1). Abermals Geoffroy! Münch. Kol. Zeit. III p. 317—320. (Polemik gegen Weise).

— **(2).** Die Gattung *Dimerus* Fiori. Verh. Zool. bot. 58 p. (21—22).

— **(3).** Die Rassen von *Molops* (*Tanythrix*) *edurus* Dej. ibid. p. (119 —124). (1 n. var. Einzelb.)

Gardner W. (1). Fresh-water *Mollusca* dissiminated by water-beetles. Ent. Mont. Mag. 44. p. 89. (Biol. *Dyt.*)

Garman H. (1). Siehe Allg. Garman 1. p. 48—50. (*Bupr.*, *Cer.*, *Scol.*, Biol.)

***Gavoy L. (1).** Sur la capture aux environs de Carcassonne de l'*Odontaeus armiger* Scop. Bull. Soc. Aude XVIII 1907 p.?

Geay M. F. siehe Grouvelle 12.

Gebien H. (1). (Über *Enneacoides*). Deut. ent. Zeit. p. 286. (Synon. Notiz, *Ten.*)

— (2). Notizen zu dem *Tenebrioniden*-Katalog von Gemminger und Harold, Band VII, und Champions Nachtrag zu demselben. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 155—161. (Zahlreiche synonymische Notizen u. wichtige Nachträge, *Ten.*)

— (3). Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. I. 2. 1908. *Tenebrioniden* p. 325—348. tab. (Umf. Arb.)

Geilenkeuser F. W. (1). Beitrag zur Käferfauna der Hildener Heide. Sitzber. Naturh. Ver. pr. Rheinl. u. Westf. 1907 E. p. 24—34. (Scheint = 1907, 1, aber der Titel kürzer. — *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Hydr.*, *Staph.*, *Psel.*, *Clav.*, *Silph.*, *Scar.*, *El.*, *Mal.*, *Cl.*, *Ten.*, *Curc.*, *Scol.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Cocc.*)

Gerhard K. (1). Zur Lebensweise von *Pityophthorus Lichtensteini* Ratz. Ent. Blätter 4. 1908 p. 157—162. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., *Scol.*)

Gerhardt J. (1). Über *Anthicus* und *Gymnetron*. D. ent. Z. p. 205—208. (2 *Anth.*, 2 *Curc.* unterschieden).

— (2). Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1907. ibid. p. 209—210. (25 Arten für Schlesien neu, 1 *Philonthus*, 1 *Trichodes*, 1 *Psylliodes* n. varr.)

— (3). (Über *Atheta*). ibid. p. 423. (*Atheta Gabrielii*, Synonymie).

— (4). *Anthicus floralis* L. und *quiquilius* Thoms. sp. pr. Jahrb. Ver. Schles. Ins. 33. 1908 p. 1—3. (Vergl. 1.)

— (5). *Gymnetron beccabungae* L. und *Gymnetron veronicae* Germ. sp. pr. ibid. p. 4—6. (Vergl. 1.)

— (6). Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1907. ibid. p. 7—8. (18 Arten für Schlesien neu, 1 *Trichodes* n. var.)

— (7). Neue Fundorte seltenerer schlesischer Käfer aus dem Jahre 1907. ibid. p. 9—12. (Sammelbericht).

Gestro R. (1). Materiali per lo studio delle *Hispidae*. Descrizione di specie nuove. Bull. Soc. Ent. Ital. 38. 1906 (1908) p. 176—193. (1 *Leptispa*, 1 *Anisodera*, 1 *Gonophora*, 1 *Paradownesia*, 6 *Dactylispa* n. spp. Einzelb.)

— (2). Id. XXXIII. Diagnosi preliminari di alcune specie di Madagascar. Ann. Mus. Cic. Genova. 44. 1908 p. 119—132. (7 *Coelaenomenodera*, 3 *Balyana*, 1 *Anomalispa*, 2 *Paradownesia*, 24 *Dactylispa*, 1 *Pleurispa*).

— (3). Id. XXXVII. Saggio sulle *Hispidae* di Madagascar. ibid. p. 221—301. (Umf. Arb.)

— (4). Id. XXXIX. Nuovi appunti sul genere *Prionispa*. — XL. Le specie del Sottogenere *Triplispa*. — XLI. Una *Dactylispa australiana*. ibid. p. 554—563. (2 *Prionispa*, 2 *Dactylispa* n. spp. Einzelb.)

— (5). Contribuzione allo studio dei *Cupedidi*. ibid. p. 454—456. (1 *Cupes* n. sp. Einzelb.)

— (6). Collezioni zoologiche fatte nell' Uganda dall Dottore E. Bayon II. Contribuzione allo studio degli *Ichthyurus Africani* p. 188—192. (1 n. sp. *Mal.*, u. Literatur über 13 Arten).

— (7). Id. IX. Appunti sui *Paussidi*. ibid. p. 550—553. (6 Arten, 1 *Paussus* n. sp. Einzelb.)

— (8). Siehe Gestro & Dodero 1.

Gestro R. & Dodero A. (1). Nuovi *Coleotteri* cavernicoli italiani. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 201—204. (1 *Anophthalmus*, 1 *Bathyscia* n. spp. Einzelb.)

Giard A. (1). Espèces substitutives: *Broscus cephalotes* L. et *Scarites laevigatus* Fab. Feuill. j. Nat. 38. p. 185—186. (Biol. *Car.*)

Gibson A. (1). Siehe Allg. Gibson 2. p. 80. (1 *Bupr.*, 1 *Cer.* als Schädlinge).

— (2). The Bean Weevil (*Bruchus obtectus* Say.) Ann. Rep. Ontario 37. 1906 (1907) p. 116—117, fig. (Als Schädling der Bohnen).

Giebeler W. (1). Beitrag zur Käferfauna von Montabour auf dem Westerwald, Hessen-Nassau. Sitzber. Naturh. Verein d. preuss. Rheinlande u. Westfalens 1908. E. p. 71—72. (3 *Cic.*, 15 *Car.* aufgezählt).

Giffard W. M. (1). Notes on *Coccinellidae*. Proc. Haw. Ent. Soc. I. 5. p. 173—174. (Geogr.)

— (2). Siehe Allg. Giffard 1. (Geogr.-Statistisches über *Car.*, *Cer.*, *Curc.*, *Proterthin.*, *Cioid.*, *Cocc.*, *Ten.*)

Gillavry siehe Mac Gillavry.

Gillet J. J. E. (1). Description d'un *Helicopris* nouveau d'Afrique orientale. Ann. Belg. 52. 1908 p. 15—16. (1 n. sp., Einzelb.)

— (2). Siehe Gillet & Orbigny 1.

— (3). *Coprides* d'Afrique tropicale. Descriptions d'espèces nouvelles et remarques sur quelques espèces connus. Mem. Belg. 16. p. 63—82. (1 *Sceliages*, 6 *Copris* n. spp. Einzelb.)

Gillet J. J. E. & Orbigny H. de (1). Coprophages et *Dynastides* provenant du voyage de M. F. Colman dans les regions de l'Uellé, du Bomu et du Bahr el Ghazal. Ann. Belg. 52. p. 54—67. (67 spp. aufgezählt, 2 *Copris*, 5 *Onthophagus* n. spp. Einzelb.)

Girault A. (1). Siehe Allg. Girault 1. Ent. New. p. 132. (*Cocc.*, Biol.)

*— (2). Oviposition of *Chilocorus bivulnerus* Mulsant. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 300—302. (Biol., *Cocc.*)

— (3). Further biological Notes on the Colorado Potato Beetle, including Observations on the Numbre of Generations and Length of the Period of Oviposition. Ann. Ent. Soc. Amer. I. 1908 p. 155—178. (Biol., *Chrys.*)

— (4). Outline life-history of the *Chrysomelid Gastroidea cyanea* Melsheimer. Psyche XV 1908 p. 6—9. (Eier, *Chrys.*)

Glasunov D. (1). Zwei neue turkestanische *Derus*- (*Platysma*)-Arten aus der Gruppe *D. advena* Queens. und ihre Verwandten. Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 263—269. (Umfass. Arb., *Car.*)

Godman F. D. (1). Siehe Allg. Godman 1. *Col.* von Champion 20.

Gounelle E. (1). Notes synonymiques. Bull. Soc. ent. Fr. 1908. p. 288—289. (*Eumysteria*, *Charinotes*, *Hammatichaerus*, Cer., Synon.)

— (2). *Cerambycides* nouveaux ou peu connus de la région néo-tropicale principalement de la sous-region brésillienne. Ann. Soc. ent. Fr. 57. 1908 p. 7—20 tab. II. (*Compsosoma* u. *Raphiptera* umfass. Arb., 1 *Taurolema* n. spp., Einzelb.)

— (3). Listes des *Cérambycides* de la région de Jatahy, état de Goyaz, Brésil. ibid. p. 587—698. (3 *Oeme*, 2 *Neoeme*, 1 *Stenoeme*, 2 *Sphagoeme*, 1 *Achryson*, 3 *Eurymerus*, 1 *Ectenessa*, 1 *Trumais*, 1 *Cocciderus*, 1 *Hammaticherus*, 1 *Crioction*, 8 *Xestia*, 1 *Thecladoris*, 2 *Cupanoscelis*, 16 *Eburodacrys*, 3 *Protosphaerion*, 1 *Sphaerion*, 4 *Periboeum*, 1 *Nephalinus*, 4 *Stizocera*, 3 *Mallocera*, 2 *Appula*, 5 *Haruspex*, 1 *Tetroplon*, 4 *Hexoplon*, 1 *Glyptoscapus*, 4 *Gnomidolon*, 3 *Octoplon*, 2 *Compsa*, 5 *Heterachthes*, 3 *Bomarion*, 10 *Ibidion*, 1 *Perissomerus*, 1 *Alcyopsis*, 2 *Obrium*, 1 *Eusapia*, 106 n. spp., Einzelb.)

Goury G. (1). Siehe Goury & Guignon 1.

Goury G. & Guignon J. (1). Siehe Allg. Goury & Guignon 1. p. 151, 205—208, 230—233, 251. (p. 151 zahlreiche *Col.* nur als Besucher genannt, im Übrigen Biol. von *Staph.*, *Mal.*, *Bupr.*, *Pyth.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Bruch.*, *Anthr.*, *Curc.*)

***Graham W. M.** (1). Siehe Allg. Graham 1. (1 *Cryphalus* n. sp. als Kakaoschädling in West-Afrika).

Gregorio A. de (1). Invasione di *Coccinella septempunctata* in Palermo. Nat. Sic. XX p. 111—112. (Biol., *Cocc.*)

Grinnell F. (1). Siehe Allg. Grinnell 1. (Quaternäre *Col.*, 3 *Car.*, 1 *Dyt.*, 10 *Ten.* aus Californien).

Grönblom Th. (1). Interessanta insektfynd. Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 19, 207. (Geogr., *Oed.*)

Groult P. (1). Les moeurs du *Cion* du *thapsus*. Le Natural. 30. 1908 p. 26—27. (Referat über Fabre 1907 1. V.)

Grouvelle A. (1). Sur les *Amphicrossus* de l'Afrique et description d'une espèce nouvelle. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 108—110. (1 *Amphicrossus* n. sp., *Nit.*, Einzelb. u. Tab. über 6 Arten).

— (2). Siehe Grouvelle & Raffray 1. Ann. Fr. p. 41—64.

— (3). Coléoptères de la région indienne. *Rhysodidae*, *Trygositidae*, *Nitidulidae*, *Colydiidae*, *Cuenjidae*. ibid. p. 315—495 tab. VI —IX. (3 *Rhysodes*, 1 *Brachypeplus*, 1 *Cillaeus*, 3 *Carpophilus*, 1 *Tetrisus*, 1 *Ecnomaeus*, 1 *Haptoncus*, 8 *Epuraea*, 1 *Ischaena*, 1 *Prometopia*, 1 *Parametopia*, 2 *Lasiodactylus*, 1 *Pria*, 9 *Meligethes*, 1 *Xenostrongylus*, 1 *Aethinopsis*, 1 *Pocadites*, 3 *Amphicrossus*, 6 *Cyllodes*, 3 *Cybocephalus*, 2 *Cryptarcha*, *Nit.*, — 3 *Microprius*, 1 *Ithris*, 1 *Namunaria*, 3 *Ocholissa*, 1 *Aprostoma*, 1 *Endestes*, 2 *Pseudotarphius*, 1 *Tarphiosoma*, 3 *Trachypholis*, 1 *Labromimus*, 1 *Microvonus*, 1 *Chorites*, 1 *Sysolus*, 1 *Asosylus*, 2 *Teredolaemus*, 2 *Dastarcus*, 2 *Pseudbothrideres*, 1 *Leptoglyphus*, 3 *Cerylon*, 1 *Cantomus*, *Colyd.*, — 1 *Ancistria*, 1 *Narthecius*, 1 *Pediacus*, 7 *Laemophloeus*, 1 *Cryptamorpha*, 9 *Psammoecus*, 1 *Airaphilus*, 1 *Monotomopsis*, Cuc., n. spp. Einzelb. u. zahlreiche Tabellen.

— (4). *Clavicornes* récoltés dans l'Afrique orientale Allemande par le Dr. F. E i c h e l b a u m (1903). Rev. d'Ent. XXVII. 1908 p. 5—22. (1 *Brachypterus*, 1 *Cillaeus*, 3 *Meligethes*, 1 *Cyllodes*, *Nit.*, — 1 *Ditoma*, *Colyd.*, — 6 *Laemophloeus*, 1 *Europs*, *Cuc.*, n. spp. Einzelb.)

— (5). *Coléoptères* récoltés dans l'Afrique Orientale Allemande par par le Dr. F. E i c h e l b a u m (1903). ibid. p. 97—126. (1 *Brachypeplus*, 1 *Carpophilus*, 1 *Epuraea*, 3 *Pria*, 1 *Metapria*, 1 *Pallodes*, *Nit.*, — 1 *Microprius*, 1 *Xylolaemus*, 1 *Neotrichus*, 1 *Cerylon*, *Colyd.*, — 1 *Psammoecus*, 1 *Silvanus*, 1 *Europs*, *Cuc.*, — 1 *Hapalips*, 1 *Glisonotha*, 2 *Micrambe*, 1 *Tomarus*, *Crypt.* n. spp. Einzelb.)

— (6). *Coléoptères clavicornes* de l'Afrique Australe et Orientale. ibid. p. 127—206. (3 *Carpophilus*, 2 *Epuraea*, 8 *Pria*, 1 *Circopes*, 1 *Cryptarcha*, *Nit.*, — 3 *Microprius*, 1 *Pseudobothrideres*, 1 *Triboderus*, 4 *Cerylon*, *Col.*, — 3 *Laemophloeus*, 2 *Psammoecus*, 1 *Ixion*, 1 *Europs*, *Cuc.*, — 11 *Micrambe*, *Crypt.* — 1 *Typhaea*, *Mycet.*, n. spp. Einzelb. u. dich. Tabelle über *Pria*, *Cerylon*, *Laemophloeus*, *Psammoecus*, *Micrambe*).

— (7). Une nouvelle espèce d'*Oxylaemus*. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 32. 1907 (1908) p. 835—836. (1 n. sp. *Colyd.* Einzelb.)

— (8). Une espèce nouvelle du genre *Litargus*. Nat. Leyd. Mus. 30. 1908 p. 55—56. (1 n. sp. *Mycetoph.* Einzelb.)

— (9). *Lasiodactylus nitidus* Grouv. var. de *Lasiodactylus maculosus*. ibid. p. 68. (*Nitid.*)

— (10). Sur les *Colobicus* vrais de l'Europe, de l'Asie et de l'Australie. ibid. p. 113—122. (5 n. spp. *Colyd.* Einzelb. u. dich. Tab. über 9 Arten).

— (11). *Meligethes* nouveaux de l'Abyssinie et de Choa. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 75—78. (3 *Nit.* n. spp. Einzelb.)

— (11a). Etude sur les *Macroura*. Note complémentaire. ibid. p. 78. (*Nit.*, Synonymie).

— (12). Mission de M. F. G e a y dans la Guyane. *Coléoptères*: *Helminthidae*. Bull. Mus. Paris. 1908 p. 181—186. (1 *Stenelmis*, 2 *Stenhelmoides*, 1 *Elmis*, 1 *Ancyronyx* n. spp. Einzelb.)

— (13). Collections recueillies par M. M a u r i c e d e R o t h s c h i l d dans l'Afrique orientale anglaise. Insectes *Coléoptères*: *Clavicornes*. Diagnoses des espèces nouvelles. ibid. p. 365—380. (7 *Meligethes*, 1 *Chryptarcha*, *Nit.*, — 1 *Diplocoelus*, *Erot.*, — 2 *Micrambe*, *Crypt.*, — 1 *Mycetophagus*, 1 *Atritomus*, *Myc.*, 1 *Parnus* n. spp. Einzelb.)

— (14). S c h u l t z e Südafrika. I. 1. 1908: *Nitidulidae*, *Lathridiidae*, *Cryptophagidae* und *Parnidae*. p. 119—120. (9 *Nit.*, 1 *Lathr.*, 2 *Crypt.*, 1 *Parn.* genannt, 1 *Cryptophagus* n. sp. Einzelb.)

Grouvelle A. & Raffray A. (1). Supplement à la liste des Coléoptères de la Guadeloupe. II. Ann. Soc. ent. Fr. 77. p. 33—64. (1 *Jubus*, 2 *Melba*, 1 *Euplectus*, 1 *Ramecia*, 1 *Rhaxinia*, 1 *Reichenbachia*,

1 *Dalmodes*, *Psel.*, n. spp. Einzelb. von Raffray, 1 *Carpophilus*, *Nit*,. — 3 *Monoedus*, *Adimer.*, — 1 *Ditoma*, 1 *Lasconotus*, 1 *Taphrideres*, 1 *Bothrideres*, 1 *Cantomus*, *Colyd.*, — 1 *Telephanus*, 1 *Laennophloeus*, 1 *Dasymerus*, 1 *Eucops*, 1 *Bactridium*, *Cuc.*, — 5 *Hapalips*, *Crypt.*, — 1 *Litargus*, *Mycet.*, n. spp. Einzelb. u. 2 tab. von Grouvelle).

Gruardet F. (**1**). Note sur une aberration remarquable de *Clytus arvicola* Oliv. ♀. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 110. (1 aberr.)

Grünberg K. (**1**). Referent über Boas 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 540—541.

Grund F. (**1**). *Anobium paniceum*. Maikäfer fressende Eidechsen. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 191. (Biol. *Anob.*, *Scar.*)

Guédel A. (**1**). Les *Apions* des Cistinées. Feuill. j. Nat. 38. p. 188 —189. (Biol. von *Apion* u. *Liosoma*).

Guercio G. del (**1**). Il *Rhynchotes cribripennis* nel Grossetane ed i suoi rapporti con i Microsporidi. Redia IV 1907 p. 335—352. (Theil von Allg. Guercio 1).

Guignon J. (**1**). Siehe Goury & Guignon 1.

Guilleaume M. (**1**). (*Coléoptères* capturées en Belgique). Ann. Belg. X 52. p. 346. (Geogr., *Bupr.*)

Hagedorn M. (**1**). Diagnosen bisher unbeschriebener Borkenkäfer. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 369—382. (2 *Dactylipalpus*, 1 *Spongotarsus*, 1 *Hypaspistes*, 1 *Xylocleptes*, 10 *Xyleborus*, 1 *Ozopemon* n. spp., Einzelb.)

Haarup siehe Jensen Haarup.

Haglund L. (**1**). För Sverige nya *coleoptera*. Ent. Tids. 29. p. 282. (2 *Staph.* neu für Schweden).

Halbherr B. (**1**). Aggiunte all' Elenco sistematico dei *Coleotteri* finora raccolti nella Valle Lagarina. Bull. Mus. Civ. Rovereto. XLV. 1908. 41 pp. (217 Arten, 73 Varietäten, 1 *Phytodecta* n. var. Einzelb. u. Corrigenda p. 41).

Handlirsch A. (**1**). Siehe Allg. Handlirsch 1 p. (206). (*Luc.* u. *Cic.*, Palaeont.)

Hartmeyer R. (**1**). Siehe Michaelsen & Hartmeyer 1.

Hayward R. (**1**). Studies in *Amora*. Trans. Amer. Ent. Soc. 34. 1908 p. 13—65. (Umfass. Arb.)

***Headlee T. J.** (**1**). Life history of the striped Cucumber Beetle, with a brief account of some experiments for its control. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 203—209. (1 *Chrys.*)

Hecht E. (**1**). Referat über Mingaud 1906 (1). L'Ann. biol. X. p. 368.

***Hegner R. W.** (**1**). Effects of Removing the Germ-Cell Determinations from the Eggs of some *Chrysomelid* Beetles. Preliminary Report. Biol. Bull. Labor. Woods Holl. XVI 1908 p. 19—26, 4 figg. — Referat von Mayer 1909 p. 61. (*Phys. Chrys.*)

— (**2**). Observations on the Breeding habits of three *Chrysomelid* Beetles, *Calligrapha Bigsbyana*, *C. multipunctata* and *C. lunata*. Psyche XV 1908 p. 21—24. (Biol. *Chrys.*)

Heikertinger F. (1). (Mitteilungen). Verh. Zool. bot. 58. p. (117—118). (Biol., *Chrys.*)

Heinemann R. (1). Wanderungen von Käfern. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 79—81. (Geogr.)

— **(2).** Etwas über die Lebensweise des Pityophthorus Lichtensteini Ratzb. Ent. Jahrb. 18. 1909 p. 156—164. (Biol., *Scol.*)

Heller K. M. (1). Ein neuer *Aclopide* aus Argentinien. Deut. Ent. Z. 1908 p. 55—58 figg. (1 *Phaenognatha*, *Scar.* n. sp. Einzelb.)

— **(2).** Synonymische und andere auf die Systematik bezügliche Notizen. ibid. p. 58—59. (*Cetonia*, *Scar.*, *Cholus*, *Sphalerocholus*, *Solenopus*, *Curc.*)

— **(3).** Siehe Allg. H e l l e r 1. (*Ruteliden* u. *Buprest.* als Schmucksachen verwendet).

— **(4).** Die Mechanik des Sprungapparates der *Elateriden.* Deut. ent. Zeit. 1908 p. 280—281. (Physiologie).

— **(5).** Bemerkungen zu W y t s m a n, Genera Insectorum, Coleoptera: *Curculionidae* par B o v i e. ibid. p. 719—721. — Referat von S c h a u f u s s 1. (Kritische Bemerkungen über *Polydius* u. *Rhigus*).

— **(6).** Vierter Beitrag zur Papuanischen Käferfauna. Abh. Zool. Mus. Dresd. XII. 1. 1908 p. 1—33, 3 figg. 1 Tab. (Umf. Artb, *Curc.*)

— **(7).** Neue indomalayische Rüsselkäfer, vorwiegend aus Madras und Borneo. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 122—194 tab. I ohne Tafelerklärung. (1 *Astycophobus*, 1 *Astycophilus*, 1 *Apocyrtidius*, 2 *Episomus*, 1 *Trachodes*, 3 *Styanax*, 1 *Cepurellus*, 5 *Dyscerus*, 1 *Nanophyes*, 1 *Apoderus*, 2 *Attelobus*, 14 *Alcides*, 1 *Desmidophorus*, 1 *Cyphomydica*, 1 *Ectatorhinus*, 2 *Nauphoeus*, 1 *Squamipsichora*, 1 *Omotemnus*, 1 *Ommatolampus*, 1 *Poteriophorus*, 2 *Cercidocerus*, 1 *Rhabdocnemis*, 45 n. spp. Einzelb. u. 6 dich. Tab.)

Hemmerling H. J. (1). Siehe Allg. H e m m e r l i n g p. 116—117, 243—246) (Morph., *Curc.*)

Hennings C. (1). Der achtzähnige Fichtenborkenkäfer oder Buchdrucker, *Ips typographus* L. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 67—73, 92—97, 3 figg. — Referat von E c k s t e i n 1909. (Biol., *Scol.*)

— **(2).** Experimentell-biologische Studien an Borkenkäfern. III. Kleinere Beiträge zur Generationenfrage und Mitteilungen über die Borkenkäfersaison 1907 in und bei Karlsruhe. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 209—229. — Referat von E c k s t e i n 1909. (Biol. *Scol.*)

— **(3).** Id. IV. Generationsverhältnisse und Fraßformen. ibid. p. 469—486 tab. VIII. (Biol. *Scol.*)

— **(4).** Zur Biologie der *Ipiden.* Verh. Deut. Zool. Ges. 18. Vers. p. 96—101. — Referat von M a y e r 1909 p. 10. (Biol. *Scol.*)

***Henry E.** (**1**). Dégâts des Insectes dans les bois en oeuvre. Bull. Soc. Hist. nat. Ardennes. XIV 1907 p.?

— (**2**). L'*Hylesine polygraphe* et les épicéas. ibid. p.? (Ob = H e n r y 1907 1?)

***Henry** (**1**). Utilité en radiographie, d'écrans au sulfure de zinc phosphorescent; émission, par les vers luisante, de rayons traversant le papier aiguille. Compt. rend. Acad. sc. Paris. 123. 1896 p. 400. — Referat von H ö l l r i g l 1 (p. 218), von P a s s e r i n i 1905 (1) p. 183. (*Lampyris noctiluca* ♀).

Hesse R. (**1**). Siehe Allg. H e s s e 2. (Das Sehen; auch *Lampyris* erwähnt).

Hey W. C. (**1**). *Hydropori* found near West Ayton, Yorkshire. Ent. Mag. 44. p. 146—147.

Heyden L. von (**1**). Ergänzungen zu E. B e r g r o t h Bemerkungen zum Catal. Coleopt. Deut. ent. Z. 1908 p. 65—66. (*Rhyzobius*, *Amphimallus*, *Agelaea* u. 17 vergebene Gattungsnamen).

— (**2**). Über die Coleopteren - Gattung *Parablops*. ibid. p. 132. (*Pseudoparablops* n. nom. Ten.)

— (**3**). Bemerkungen und Berichtigungen zum Catal. Coleopt. Europ. Cauc. et Arm. ross. 1906. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 43—48. — Referat von F i o r i 2. (Zahlreiche Berichtigungen, 1 *Otiorhynchus* n. nom.)

— (**4**). Bemerkungen über die Bestimmungs-Tabelle 60. *Curculionidae*: *Larinus*, bearbeitet von Dr. K. P e t r i 1907. ibid. p. 48—50. — Referat von F i o r i 2. (Synon. u. geogr. Bemerkungen).

— (**5**). Richtigstellungen zu den Bemerkungen zum Catal. Coleopt. Europ. 1906. ibid. p. 154. (8 Correcturen zu 3.)

— (**6**). Bemerkungen zu den Berichtigungen des Herrn Z a i t z e v in „Revue Russe". ibid. p. 241—242. (Literatur-Notizen).

— (**7**). Drei koleopterologisch-biologische Mitteilungen. Ent. Blätter 4. 1908 p. 89—90. (Abdruck von 1904, 6.)

— (**8**). A proposito del *Calathus glabricollis* v. *distinguendus* Fracassi. Riv. col. ital. VI 1908 p. 22. (1 n. nom.)

— (**9**). Contributo alla fauna coleotterologica dell' Isola di Capri. ibid. p. 62—64, 3 figg. (Georg., *Purpuricenus* figg.)

— (**10**). Siehe E n g e l h a r d t & K i n k e l i n 1. p. 275. (1 *Bupr.* n. sp. Einzelb.)

Heymons R. (**1**). Referat über S a l i n g 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908. p. 478—479.

***Hillecke C.** (**1**). Verzeichnis der Käfer des nordöstlichen Harzrandes. Quedlinburg 1907. 40 pp. — Referat von S c h e n k l i n g 1. (2043 Arten aufgezählt).

***Hinds W. E.** (**1**). The first and last essential Step in Combating the Boll Weevil. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 233.

Hintz E. (**1**). Das Cleridengenus *Phlogistus* Gorh. Deut. ent. Z. 1908 p. 708—715. (Umfass. Arb.)

***Hirschler J.** (**1**). Beiträge zur embryonalen Entwickelung der

Coleopteren. Bull. Acad. Krakau. 1908 p. 508—522. — Referat von M a y e r 1909 p. 62. (Embryologie, *Donacia*).

***Hoffmann** (**1**). Zur Vertilgung des Waldgärtners. (*Hylesinus piniperda* L.) Deut. Forst-Zeit. XXIII 1908 p. 722—? — Referat von E c k s t e i n 1909. (*Scol.* Schädl.)

Holdhaus K. (**1**). Kritisches Verzeichnis der *Pselaphiden* und *Scydmaeniden* der Jonischen Inseln. Deut. Ent. Z. 1908 p. 17—31. — Referat von Schaufuss 1. (45 *Psel.*, u. 24 *Scyd.* genannt, 6 *Psel.* u. 3 *Scydm.* n. spp., Einzelb.)

— (**2**). Koleopterengeographische Studien in Italien. Ent. Woch. 25. p. 58—60. (Geogr.)

— (**3**). Referate über R o s e n b e r g 1903 (1), R y e 1906 (1), 1905 (2). M. Kol. Z. III p. 209, — über L e i s e w i t z 1906 (1) ibid. p. 228.

— (**4**). Ein neuer *Proglorhynchus* aus Italien. ibid. p. 311—312. — Referat von F i o r i 2. (1 n. sp. *Curc.* Einzelb.)

— (**5**). Ein neues *Cephennium* aus den transsylvanischen Alpen. Ann. Hist. nat. Mus. Hung. VI 1908 p. 578—580. (1 n. sp., *Scydm.*, Einzelb.)

Höllrigl M. G. (**1**). Lebensgeschichte von *Lamprorhiza splendidula* mit besonderer Berücksichtigung des Leuchtvermögens. Ber. Nat. Med. Ver. Innsbruck. 31. 1908 p. 167—231. (Biol., Morph., Literatur).

Holmgren N. (**1**). Siehe Allg. H o l m g r e n 1. p. 340—344. (1 *Leptanillophilus*, 1 *Echiaster*, *Staph.*, n. spp. Einzelb.)

Horn W. (**1**). Über eine südafrikanische Perlenkette mit Rüsselkäfern als Schnupftabaksdose. Deut. ent. Z. 1908 p. 15—16. (*Brachypterus apterus* als Cariosum missbraucht).

— (**2**). Eine neue paläarktische *Cicindela.* ibid. p. 33—34. (1 n. sp. Einzelb.)

— (**3**). (Über *Fornasinius*). ibid. 283 fig. I, II.

— (**4**). (Über Saisondimorphismus. ibid. p. 285. (*Cicindela, Lixus, Hypera,* Morphol.)

— (**5**). (Über eine *Amblychila*-Larve). ibid. p. 285 fig. I—V. (Biologie)

— (**6**). (Berichtigung zu S h e l f o r d s Arbeit über die Larven von *Collyris emarginata*). ibid. p. 286.

— (**7**). (Über *Cicindela*). ibid. p. 292. (Synonym.)

— (**8**). *Pogonostoma levigatum* W. Horn n. sp. ibid. p. 367. (1 n. sp. Einzelb., *Cic.*)

— (**8a**). (Vortrag über *Megacephala*). ibid. p. 537. — Referat von S c h a u f u s s 1. (Geogr.)

— (**9**). Nekrolog über M a r t i n J a c o b y. ibid. p. 427, Portrait, — über E b e r h a r d v o n O e r t z e n. ibid. p. 653—654.

— (**9a**). (Über *Cicindela venusta* Lec.) ibid. p. 738. (1 n. nom.)

— (**10**). Referat über S h e l f o r d 1. ibid. p. 739—740.

— (**11**). *Prothyma Schultzei* a new species of Philippine *Cicindelidae.* Phillip. Journ. Sc. III 4. 1908 p. 273—274. (1 n. sp. Einzelb.)

— (**12**). 2 new *Cosmema*-Species of the *auropunctata*-Group from Angola. Not. Leyd. Mus. 30. 1908 p. 31—32. (2 *Cic.* n. spp. Einzelb.)

— (**13**). Six new *Cicindelidae* from the Oriental Region. Rec. Ind. Mus. II 1908. p. 409—412. (3 *Cicindela* n. spp., Einzelb.)

— (**14**). *Cicindela prothymoides* n. sp. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 120—121. (1 n. sp. Einzelb.)

— (**15**). *Heptodonta vermifera* n. sp. Ent. Woch. 25. 1908 p. 84—85. (1 n. sp. Einzelb.)

— (**16**). 2 neue *Cicindela*-Rassen der Neuen Welt. ibid. p. 209. (2 n. varr.)

— (**17**). Schultze Südafrika I 1. 1908: *Cicindelinae*. p. 93—100. (Geogr.)

— (**18**). Genera Insectorum. fasc. 82a, 1908 *Cicindelidae*. p. 1—104, tab. I—IV. (Umf. Arb.)

— (**19**). Siehe Wellman & Horn 1.

— (**20**). Siehe Allg. Voeltzkow (1). *Cicindelidae* p. 53—54. (7 Arten aufgeführt).

***Hornschu** (**1**). Zur Bekämpfung des großen braunen Rüsselkäfers (*Hylobius abietis*). Forstwiss. Centralbl. 1908 p. 45. — Referat von Eckstein 1909. (*Curc.* Schädling).

Houlbert C. & Monnot E. (**1**). Faune Entomologique Armoricaine: *Carnivora* (*Carabides*) P. III, IV p. 47—210 figg. Bull. Soc. Scient. Med. Ouest. Rennes. 1906 1907. (Umf. Arb.)

Howard L. O. (**1**). The carpet beetle, or „buffalo moth." U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Circ. 5. Ed. II 1908 p. 1—4. (*Anthrenus scrophulariae*).

Houard C. (**1**). Siehe Allg. Houard 1. (Gallen der *Col.* nach Pflanzen geordnet u. nach alphabetischem Register in Bd. II 1909 auffindbar, genaues Referat erst 1909 möglich).

Houghton C. O. (**1**). *Coleoptera* of St. Lawrence Co., N. Y. I. Ent. News 19. p. 399—402. (Geogr., *Cic.*, *Car.*)

— (**2**). Notes on *Necrophorus orbicollis* Say. ibid. p. 120. (Biol.)

*— (**3**). Notes on *Trogoderma tarsale* Melsh. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 216—217.

*— (**4**). Notes on the lesser clover leaf beetle. (*Phytonomus nigrirostris* Fab.) ibid. p. 297—300.

— (**5**). Some *Coleoptera* affecting the Honey Locust. Can. Ent. 40. p. 160—162. (Biol., *Col.*, *Bupr.*)

Howell A. N. (**1**). The relation of birds to the cotton boll weevil. U. S. Dep. Agr. Biol. Surv. Bull. 29. 1907 p. 1—31, tab.

Hubenthal W. (**1**). Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. III. IV Deut. Ent. Z. 1908 p. 35—54, 263—270. (Zahlreiche Zusätze u. corrigenda, 1 *Pterostichus*, 1 *Euplectus* u. 1 *Dorcadion* n. varr. Einzelb., *Exochomus* synonym. Notiz).

— (**2**). Über die Lebensweise des *Tasgius ater* Grv. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 36 (Biol. Notiz).

Hugues A. (1). Invasion d'Insectes. Feuill. j. Nat. 38 p. 239. (*Opatrum, Cetonia*).

Hunter M. D. (1). What can be done in destroying the cotton boll weevil during the winter. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Circ. 107. 1908 (1909) p. 1—4. (*Curc.*, Biol.)

— **(2).** Some recent studies of the Mexican cotton boll weevil. ibid. Yearbook. 1906 (1907) p. 313—324. tab. (*Curc.*, Geogr., Biol., Feinde).

Hunt H. E. (1). *Prionus coriarius*, Linn., at Sugar. The Ent. 41. p. 250. (Geködert).

Ihering R. v. (1). Os *coleopteros* do Brazil. Ent. Bras. I 1908 p. 56—57, 26 figg. (26 photographische Bilderchen aus 20 Familien, mit einer Beplauderung von 17 Familien, die (weil schlimmer als populär[1]) schwerlich aus der Feder des genannten Autors stammt).

***Inda J. R. (1).** El Gorgojo destructor de los Plantios de Chile clamado Borzenillo (*Anthonomus Eugenii*). Circ. Com. Parasitol. Agr. Mexico. 1907. 11 pp. 3 tabb.

— **(2).** El Gorgojo de las Semillas. (*Coleopteros*). ibid. 1907. 21 pp. 8 figg. (*Curc.* ?)

Innes W. (1). Note sur la faunule coléoptèrologique des oasis égyptiennes. Bull. Soc. Ent. d'Egypte. 1908 (1909) p. 133—137. (5 *Car.*, 1 *Dyt.*, 1 *Gyr.*, 3 *Cocc.*, 1 *Bupr.*, 2 *Melo.*, 6 *Ten.*, 1 *Cer.*, 3 *Scar.*)

International Catalogue of Scientific Literatur. V pro 1905. N. Zoology. 1907. Insects. *Coleoptera* p. 1131—1259.

Ishizaka T. (1). Über künstliche Melanine und das natürliche, im Organismus des Maikäfers vorkommende Melanin. Arch. exp. Path. 58. 1908 p. 198—206. (*Phys. Scar.*)

Jacobson G. (1). (Die Käfer Russlands und West-Europas. Ein Handbuch zur Bestimmung der Käfer). Lief. VI p. 401—480, tab. 29, 34, 43, 47—51. Petersb. 1908. — Referat von Adelung 1909 Zool. Centr. 16. p. 448—450. (Umf. Arb., Forts. von 1907, *Car.*, *Pauss.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Rhys.*, *Cuped.*, *Staph.*)

— **(2).** Referate über Apfelbeck 1907 (5, 6, 1), 2, Böving 1906 (1), Csiki 1906 (6), 1907 (4), 1, Jacoby 1, Reitter 28, Ssemënow 1906 (14). Rev. russe d'Entom. p. 182—189.

— **(3).** Neue Fundorte einiger Käfer in Chinesisch-Centralasien. Ann. Mus. Zool. Petersb. 13. 1908 (1909) p. LIX.

Jacoby M. (1). The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Edited by C. T. Bingham. *Coleoptera. Chryso-*

[1]) Einige lächerliche Phrasen sind wörtlich dieselben, die sich schon p. 46 derselben Zeitschrift bei Clement 2 vorfinden. (Redaktionelle Mitwirkung?)

melidae. I. Lond. 1908. 534 pp. 172 figg., 2 tab. — Referat von Jacobson 2. (Umfass. Arb.)

— (2). Descriptions of two new genera and species of Australian *Eumolpini.* The Ent. 41. 1908 p. 26—28. (1 *Agetinella,* 1 *Platycolaspis, Chrys.,* n. spp. Einzelb.)

— (3). Descriptions of new species of South-american beetles of the Cryptocephaline division of the family *Chrysomelidae.* Proc. Zool. Soc. 1907 (1908) p. 829—855. (Umf. Arb.)

Jakowleff W. E. (1). (Neue Arten *Sphenoptera* der russischen Fauna). Rev. Russ. d'Ent. VIII. 1908 p. 8—11. (Titel u. Fundorte russisch, Beschreib. französisch. 3 n. sp. Einzelb. u. tab. über 6 Arten).

Janka (1). Pilzzüchtende Borkenkäfer. Zentralbl. ges. Forstwes. 1908 p. 40—? — Referat von Eckstein 1909. (Biol. *Scol.*)

Jarvis T. D. (1). Siehe Allg. Jarvis 1. p. 57 fig. 15. (2 *Cocc.* als Feinde der Reblaus).

— (2). Siehe Allg. Jarvis 4. p. 65—66. (1 *Cer.,* 1 *Bupr.* als Gallenerzeuger).

***Jazentovski E. (1).** (Vorläufige Mitteilung über die *Coleopteren* des Gouvern. Cherson). Samml. biol. Kränzch. Odessa I 1906 p. 142—179.

Jeannel R. (1). A propos d'*Apteraphaenops longiceps* Jeannel, *Staphylinide* cavernicole de l'Algérie. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 111—113 figg. (1 sp. *Staph.,* auch Biol.)

— (1a). Presentation de *Coléoptères* cavernicoles vivants et quelques remarques sur leur biologie. ibid. p. 87—89. — Referat von Schaufuss 1. (Biol. Notizen, *Aphoenops, Antrocharis, Bathysia*).

— (2). *Adelopsella,* nouveau genre oculé de la tribu des *Bathysciini.* ibid. p. 182—185. (1 n. gen. Einzelb., *Silph.*)

— (3). Etude sur le genre *Speonomus* Jeann. et sur sa distribution géographique. Ab. 31. p. 57—102. (*Silph.,* Umf. Arb.)

— (4). Biospéologica: *Coléoptères.* Série I. Arch. Zool. exper. (4) VIII 1908 p. 267—326, tab. XII—XIV. — Referat von Schaufuss 1. (*Car., Silph.* umf. Arb., *Phys. Car.,* Biol. *Car., Staph., Psel., Colyd., Ten., Mal.*)

Jennings F. B. (1). *Coleoptera* and *Hemiptera-Heteroptera* in various localities in 1907. Ent. Mont. Mag. 44. p. 61—63. (Geogr.)

— (2). *Aphodius constans,* Dufts., in Middlesex, Herts, and Essex. ibid. p. 139. (Geogr.)

— (3). *Aphodius scybalarius,* F., ab. *nigricans,* Muls., at Deal. ibid. p. 155. (Geogr.)

Jensen-Haarup A. C. (1). Über die Ursache der Größenverschiedenheit bei den *Coleopteren.* Aus dem Englischen übersetzt von

Chr. Schröder. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 100—102. — Referat von Schaufuss 1[1]). (Physiol.)

Johnson F. (1). Grape Root-worm (Fidia *viticida*). Investigations in 1907. U. S. Dep. Agric. Bur. Ent. Bull. 68 P. VI 1908 p. 61 —68.

Jordan K. (1). Nova Guinea (Wichmann) V 2. 1908: *Anthribidae*. p. 351 —352. (1 *Litocerus* n. sp. Einzelb.)

Joy N. H. (1). A note on the *Coleopterous* genus *Colon*. Ent. Month. Mag. 44. p. 38—39. (5 Arten besprochen).

— **(2).** Recapture of *Laemophloeus monilis*, F., in Berkshire. ibid. p. 39.

— **(3).** Two new British beetles. ibid. p. 51—52. (2 *Staph*. neu für England).

— **(4).** Two unrecognised British species of the genus *Notiophilus*. ibid. p. 103—104. (2 spp. besprochen).

— **(5).** Siehe Tomlin & Joy 1. ibid. p. 104.

— **(6).** Notes on the genus *Epuraea*. ibid. p. 106—109. (Dichot. Tab. über 15 Arten).

— **(7).** Notes on the genus *Corticaria*. ibid. p. 125—128. (Dichot. Tab. über 12 Arten).

— **(8).** Capture of *Lathrobium elongatum*, v. *fraudulentum*, Ganglb., at Slopton Ley. ibid. p. 156.

— **(8a).** Siehe Joy & Tomlin 1. p. 156.

— **(8b).** Siehe Tomlin & Joy 1.

— **(9).** *Anisotoma flavicornis*, Ch., an addition to the British List of *Coleoptera*. ibid. p. 174—175.

— **(10).** A note on the *Coleoptera* of the Scilly Islands. ibid. p. 175 —178. (Geogr., 1 *Sunius* n. var.)

— **(11).** A further note on the *Coleoptera* inhabeting moles nests. ibid. p. 246—249. (*Staph*., *Hist*., *Psel*., *Silph*. auch *Dipt*., Biol.)

— **(12).** Notes on *Coleoptera* from St. Kilda mainly collected from birds nests. Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 33—35. (Biol.)

— **(13).** *Euplectus bescidicus* Reitt.: a new British beetle. Ent. Rec. 20. p. 56. (Neu für England).

— **(14).** *Melanophthalma truncatella* Mannh., a new British beetle. ibid. p. 91. (1 *Lathr*. neu für England).

Joy N. H. & Tomlin J. B. (1). The *Coleoptera* of Lundy Island. Ent. Mont. Mag. 44 p. 156—157. (Geogr.)

***Kahl (1).** Bekämpfung von Borkenkäfern. Forstwiss. Centralbl. 1908 p. 605—? — Referat von Eckstein 1909. (*Scol*., Schädlinge).

Kempers K. J. W. (1). Over kevervleugels. Tijdschr. Ent. 51. 1908. Versl. p. IX—XVI. (*Cer*.. *Chrys*., *Luc*., *Scar*., *Pass*., *Crypt*.,

---

[1]) Das Referat ist ohne Citat. Vielleicht ist der Aufsatz auch englisch in der dänischen Zeitschrift „Flora og Fauna" erschienen?

Phal., *Nit.*, *Hist.*, *Scaph.*, *Byt.*, *Erot.*, *Colyd.*, *Trog.*, *Mycet.*, *Cuc.*)

Kerremans Ch. (1). *Buprestides* nouveaux du ,,Deutsches Entomologisches National-Museum". Deut. Ent. Z. 1908 p. 61—65, fig. (3 *Psiloptera*, 2 *Stigmodera* n. spp. Einzelb.)

— **(2).** Monographie des *Buprestides*. T. III: *Chrysochroini* — *Chalcophorini*: *Chalcophorites* (pars). 604 pp. 7 tabb. Bruxelles 1908—1909. (Umf. Arb.)

— **(3).** Siehe S c h u l t z e 1. *Buprestidae*. p. 133—136. (18 Arten, 1 *Sphenoptera* n. sp. Einzelb.)

— **(4).** Siehe S j ö s t e d t 1. *Buprestidae* p. 17—32 tab. 1. (1 *Sphenoptera*, 1 *Chalcogenia*, 2 *Anthaxia*, 2 *Melibaeus*, 1 *Pseudagrilus*, 1 *Sambus*, 1 *Cryptodactylus*, 1 *Agrilus*, 5 *Trachys* n. spp., Einzelb.)

— **(5).** Nova Guinea. Wichmann. V. 2. 1908. p. 303. (6 Arten *Bupr.* aufgezählt).

— **(6).** Catalogue raisonné des *Buprestides* de l'Egypte. Bull. Soc. Ent. Egypt. III 1908 p. 84—111. (Umf. Arb.)

— **(7).** Collezioni zoologiche fatti nell' Uganda dal Dotore E. Bayon. VII. *Buprestidae*. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 542—545. (18 Arten, 2 *Sphenoptera*, 1 *Melibaeus*, 2 *Aphanisticus* n. spp., Einzelb.)

Kerville siehe G a d e a u d e K e r v i l l e.

Kessler A. (1). Verzeichnis der in und um Sommerfeld (Lausitz) vorkommenden *Coccinelliden*. Int. Ent. Zeitschr. Guben. II 1908 (1909) p. (425) 236. (13 Arten aus der Lausitz, Forts. folgt.)

Keys J. H. (1). *Quedius nigrocoeruleus*, Muls. & Rey, etc. in Devonshire. Ent. Mont. Mag. 44 p. 184—185.

***Kieffer J. J. (1).** Siehe Allg. K i e f f e r 1. (*Col.* in Lothringen).

Killermann S. (1). Unsere Johanniskäfer. Aus der Natur. IV 1908 p. 97—102. (Biol. *Mal.*)

Kinkelin F. (1). Siehe E n g e l h a r d t & K i n k e l i n. 1.

Kirchhoffer O. (1). Untersuchungen über die Augen pentamerer Käfer. Arch. Biontolog. Berlin II p. 237—287. tab. XVI—XXII. (Morph.: *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Silph.*, *Hist.*, *Derm.*, *Byrrh.*, *Scar.*, *El.*, *Malac.*, *Cler.*)

Kiritschenko A. N. (1). Referat über S a i t z e v 6. Rev. russ. d'Ent. VIII 1908 p. 189—191.

Kleine R. (1). Biologische Beobachtungen an *Crypturgus cinereus* Herbst. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 98—101. — Referat von E c k s t e i n 1909. (Biol., *Scol.*)

— **(2).** Die europäischen Borkenkäfer und ihre Feinde aus den Ordnungen der *Coleopteren* und *Hymenopteren*. ibid. p. 205—208, 225—228. — Referat von E c k s t e i n 1909 (Paras., auch *Hym.*)

— **(3).** *Pissodes notatus* F. und sein Parasit *Habrobracon sordidator* Ratzeb. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 414—417 fig. 1—5.

— Referat von E c k s t e i n 1909. (Biol. *Curc.* u. paras. *Hym.*)

— (4). Die europäischen Borkenkäfer und ihre Nahrungspflanzen in statistisch-biologischer Beleuchtung. Berl. Ent. Zeit. 53. 1908 p. 171—188, 213—232. (Biol., *Scol.*)

***Knab Fr.** (1). T o w e r ' s Evolution in *Leptinotarsa.* Science. 27. 1908 p. 223—227. (*Chrys.*)

***Knauer F.** (1). Die Symbiose der Ambrosiakäfer mit Pilzen. Centr. ges. Forstwiss. 34. 1908 p. 498—501. — Referat von E c k - s t e i n 1909.

Knaus W. (1). Additions to the list of Kansas *Coleoptera* for 1907. Tr. Kansas Ac. Sc. XXI. 1. 1907 (1908) p. 150—151. — Referat von S c h a u f u s s 1. (61 *Col.* neu für Kansas).

— (2). *Coleoptera* of New Mexico. ibid. p. 152—154. (59 *Col.* neu für Neu-Mexico).

*— (3). Additions to the list of Kansas *Coleoptera,* 1903—1904. ibid. XIX. 1905 p. 218—220. (*Col.* neu für Kansas).

— (4). Id. 1905. ibid. XX. 1. 1906. p. 106—107. (52 Arten neu für Kansas).

— (5). Id. for 1906. ibid. XX. 2. 1907 p. 233—234. (56 Arten neu für Kansas).

— (6). Notes on *Coleoptera.* Can. Ent. 40. 1908 p. 91—92. (Geogr. Notiz, Nord-Amer.)

Knoche E. (1). Referat über K n o c h e 1907 (3). Ent. Blätt. 4. 1908 p. 36.

*— (2). Über Borkenkäfer-Biologie und Borkenkäfervertilgung. Forstwiss. Centralbl. 1908 p. 141—153, 200—209, 246—? — Referat von E c k s t e i n 1909. (*Scol.*, Biol.)

*— (3). Über Insektenovarien unter natürlichen und künstlichen Bedingungen. Verh. Deut. Zool. Ges. 18. Vers. p. 224—230. — Referat von M a y e r 1909 p. 12, von H e y m o n s 1909 Zool. Centr. 16 p. 242. (*Myelophilus piniperda*).

*— (4). Über Borkenkäfer. Zeit. Forstw. 40. 1908 p. 43—46. (*Scol.*, Biol.)

Kolbe H. (1). Mein System der *Coleopteren.* Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 116—123, 153—162, 219—226, 246—251, 286—294, 389—400. — Referat von S c h a u f u s s 1909 Ent. Rund. p. 49—51, von M a y e r 1909 p. 12. (Allg. Systematik).

— (2). Kulturschädlinge unter den Käfern. Aus der Natur. III 1908 p. 545—552, 586—593, 12 figg. (*Car.*, *El.*, *Curc.*, *Bruch.*, *Chrys.*, Biol.)

— (3). Siehe S c h u l t z e: *Dynastidae, Cetoniidae* und *Scarabaeidae* p. 121—132. (Umf. Arb.)

— (4). Siehe K o l b e, O b s t u. W e i s e 1. (1 *Cetonia, Scar.*, — 1 *Anatolica*, 1 *Trigonoscelis*, *Ten.*, n. spp. Einzelb.)

Kolbe H. J., Obst P., Weise J. (1). Exped. F i l c h n e r China u. Tibet 1903—1905, Wissensch. Ergeb. X. 1. Zool. u. Bot. 3. *Coleoptera.* p. 82—96 tab. III. (*Car.*, *Dyt.*, *Staph.*, *Derm.*, *El.*,

Ptin., *Meloid.* u. *Curc.* Obst, *Scar.* u. *Ten.* Kolbe, *Chrys.* Weise).

Kolbe W. (**1**). Beiträge zur schlesischen Käferfauna. Jahrh. Ver. Schles. Ins. 33. 1908 p. 13—21. (3 *Bembid.*, 3 *Staph.*, 1 *Anis.*, 1 *Curc.* neu für Schlesien, 2 *Staph.* n. varr. Einzelb.)

Kollmann M. (**1**). Siehe Allg. Kollmann 1. (Leucocyten auch bei *Col.* untersucht).

***Koningsberger J. C.** (**1**). Siehe Allg. Koningsberger 1. (*Curc.*, *Chrys.*, Biol., Schädl.)

*— (**2**). Siehe Allg. Koningsberger 2.. (*Curc.*, *Chrys.*, *Cer.*, Biol. Schädl.)

*— (**3**). Siehe Allg. Koningsberger 3. (Schädlinge, Lit.)

Korff G. (**1**). Über ein starkes Auftreten des Meerrettichplattkäfers. Prakt. Blätt. Pflanzenbau. VI. 1908 p. 92—95, 129—132, 2 figg. (*Chrys.*, Biol. u. Larve).

Kosarow P. (**1**). Siehe Allg. Kosarow 1. (Oec. Schädl., *Meligethes*, *Haltica*, *Oxythyrea*, *Lethrus*).

Krancher O. (**1**). Referat über Bickhardt 1. Ent. Jahrb. 18. p. 17, über Schaufuss 1907 (3), Taschenberg 1907 (1), Schilsky 1, Kuhnt 1. ibid. p. 194—195.

— (**2**). Bestes Klebemittel für Käfer. ibid. p. 113.

Krassilschtschik J. M. (**1**). Siehe Allg. Krassilschtschik (2). (*Anisoplia austriaca* als Sporozoen-Träger).

*— (**2**). Siehe Allg. Krassilschtschik (1). (Vielleicht auch auf *Col.* beobachtete Sporozoen).

Kraus E. J. (**1**). New bicolored *Cioidae*. Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 74—81 tab. III. (2 *Cis.*, 2 *Orthocis*, 3 *Ennearthron* n. spp. Einzelb.)

Krauss H. (**1**). Monatliche Sammelanweisungen. *Coleoptera.* Ent. Jahrb. für 1909. p. 6—8, 14—15, 20—21, 26—28, 32—34, 40—41, 48—49, 56—58, 64—66, 70—71, 76—77, 82—83. (*Staph.*, *Chrys.*, *Curc.*, Biol. Notizen).

Krausze A. K. (**1**). Der Schwächere im Kampfe um's Dasein. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 11—12. (Selectionsth).

— (**2**). W. Möllenkamp und die *Lucaniden*forschung. ibid. p. 238—239. (Lit., *Luc.*)

— (**3**). J *Carabi* sardi ed i loro parenti. Riv. it. VI p. 175—179. (2 n. varr.)

— (**4**). Referate über Flach 1906 (2) u. 1907 (4), Strohmeyer 1906 (1, 1a), 1907 (3). Int. Ent. Zeit. Guben II p. (75) 40.

— (**5**). Siehe Allg. Krausze 2. (*Col.* in Sardinien).

— (**6**). Siehe Allg. Krausze 1. (Biblische Entomologie).

***Kribs H. G.** (**1**). Note on the relative variability of the sexes in *Carabus auratus* L. Biometrika Cambridge VI 1908 p. 103—105.

Kuhnt P. (**1**). Synopsis der Gattungen *Erotylus*, *Cypherotylus*, *Micrerotylus*. Deut. ent. Z. 1908 p. 67—100, 225—238. (Umfass. Arb.)

— (2). Neue *Erotyliden*. ibid. p. 626—633. (7 *Aegithus*, 1 *Micrencaustes*, 2 *Megalodacne*, 1 *Eucaustes*, 3 *Tritoma* n. spp., Einzelb.)

— (3). Entomologica varia. Ent. Jahrb. 18. 1909. p. 91—99. (Anleitung).

— (4). Die Aas-Insekten. ibid. p. 111—113. (Biol., auch *Dipt.*)

***Kulwietsch K.** (1). (Die polnischen Käfer. Bestimmungs-Tabellen der Käfer für die Jugend, für Liebhaber u. für Gärtner). Warschau 1907. 229 pp.

La Baume W. (1). Referate über Bordas 1906 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 313, — über Meguschar 1906 (1). ibid. p. 349.

Laloy L. (1). Les *Necrophores*. Le Nat. 30. p. 7. — Referat von Schaufuss p. 18. (Biolog.)

— (2). Siehe Allg. Laloy 3. (Biol., *Cic.*, *Car.*, *Silph.*, *Scar.*, *Cocc.*)

***Lambertie M.** (1). Nouvelle station du *Liosoma pyrenaeum*. Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux. 1908. p.?

Lampa Sv. (1). Siehe Allg. Lampa 2. (*Anthonomus*, *Tomicus* als Schädlinge).

Lamy P. (1). *Carabus auratus* mit Kettenstreifen. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 27. (Missbild.)

— (2). Varietät von *Potosia aeruginosa*? ibid. p. 53. (Aberrat.)

***Lantz D. E.** (1). Notes on collecting *Cicindelidae*. Trans. Kans. Acad. Sc. XIX. 1905 p. 252—260.

Lapouge G. de (1). Les larves de *Carabus* et de *Calosoma*. IV. Bull. Soc. Sc. Med. Ouest. Rennes. XVII. 1908 p. 150—177. (*Car.*, Biol.)

— (2). Tableau de determination des formes du genre *Carabus*. Echange. 24. 1908. p. 18—21, 29—31, 52—53, 83—85. (Umfass. Arb.)

Lauffer J. (1). La *Cassida vittata* Villers y otras plagas de los cultivos de remolacha. Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat. VII 1908 p. 57—63. (*Chrys.*, *Curc.*, *El.* als Schädlinge, auch *Rhynch.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Orth.*, *Hym.* genannt).

***Lawrow Ss.** (1). (Ergebnisse der Untersuchung der Würmer-Fauna der Wolga und der Seen bei Ssaratov). Arb. der Naturf. Gesellsch. Ssaratov. V. 2. 1908 p. 1—86. — Referat von Sharp Rec. 1908 p. 220. (*Hydrous* als Wirt von *Oxyuris*).

Lea A. M. (1). Notes on Australian *Curculionidae* in the Belgian Museum with Descriptions of New Species. Part I. Mem. Belg. 16 p. 127—186. (529 Arten aufgezählt, 4 *Stenocorynus*, 1 *Catastygnus*, 1 *Polyphrades*, 2 *Oxyops*, 2 *Sybarbis*, 2 *Pantoreites*, 1 *Rhinaria*, 1 *Isacantha*, 5 *Belus*, 1 *Eurynchus*, 2 *Elleschodes*, 3 *Elleschus*, 1 *Melanterius*, 1 *Stenoporopterus*, 1 *Cycloporopterus*, 2 *Euryporopterus*, 1 *Tentegia*, 1 *Anchithyrus*, 1 *Platyporopterus*, 1 *Mitrastethus*, 1 *Meniomorpha*, 1 *Achopera*, 2 *Tychreus*, 1 *Pseudapries*, 39 n. spp. Einzelb.)

— (2). Revision of the Australian *Curculionidae* belonging to the subfamily *Cryptorhynchides*. P. IX. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 33. p. 701—732. (Umf. Arb.)

— (3). Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer II 14. 1908. *Curculionidae*. p. 215—232. (Umf. Arb.)

— (4). Descriptions of Australian *Curculionides*, with Notes on previously described Species. VI. Trans. R. Soc. S. Austr. 32. 1908 p. 203—251.

***Le Cerf F, (1).** Note sur un cas tératologique. Ann. Ass. Natural. Levallois-Perret. XIV. 1908 p. 26—32 fig. (*Pterost. niger*, Missbildung).

Leisewitz W. (1). Referat über Fuchs 1907 (1). M. Kol. Z. III p. 390.

Leng Ch. W. (1). Notes on *Coccinellidae*. III. Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 33—44. (Umf. Arb.)

Leoni G. (1). I *Calathus italiani*. Riv. col. ital. VI 1908 p. 33—41, 45—61, 71—86. (Umf. Arb.)

— (2). Appunti sui Coleotteri italiani. III. ibid. p. 122—140. (*Zabrus*, *Melanophila*).

— (3). Le variazioni della *Cantharis Fusca* L. Nat. Sic. XX p. 48 —53. (4 varr.)

Lesne P. (1). Siehe Allg. Lesne 1. (1 *Hylesinus*, *Scol.*, Synonymie).

— (2). Notes sur les *Coléoptères Terediles*. 1. Description d'un *Lichenophanes* nouveau de la région Congolaise. Bull. Mus. Paris 1908 p. 179—181 fig. (1 n. sp. Einzelb.)

— (3). Id. 2. Un nouveau *Lyctide* apparent au *Lyctus brunneus* Smith. ibid. p. 356—358. (1 n. sp. Einzelb.)

— (4). Schultze Südafrika I. 2. 1908: *Bostrychidae* de l'Afrique allemande du Sud-Ouest. p. 425—428. (1 *Xylomedes* n. sp. Einzelb.)

— (5). Siehe Sjöstedt 1. *Bostrychidae*. p. 33—37. (Umf. Arb.)

*— (6). Resultats scientifiques du voyages en Afrique centrale d'Edouard Foa. Paris 1908: *Coléoptères* p. 588—590. (1 *Bostr.*)

*— (7). Mission Chari Lac Tchad (1902—1904). Appendice. *Coléoptères* Paris 1908 p. 703—705. (Geogr. Notiz).

Léveillé A. (1). Description de deux formes nouvelles de *Temnochilides* et note rectificative. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 212. (1 *Melambia* n. sp. Einzelb.)

— (2). Bulletin bibliographique. ibid. p. 11—12, 31—36, 48—52, 58—60, 69—72, 83—84, 96—100, 154—160, 174—176, 193 —196, 204—208, 217—224, 236, 253—256, 269—272, 280 —284, 295—300, 306—316, 324, 332—336, 383—388.

Lewis G. (1). On new Species of *Histeridae* and Notices of others. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) II 1908 p. 137—162. (1 *Hololepta*, 2 *Teretrius*, 1 *Medelius*, 3 *Omolodes*, 1 *Macrolister*, 6 *Hister*, 6 *Atholus*, 5 *Tribalus*, 1 *Pachycraerus*, 7 *Phelister*, 1 *Phoxonotus* n. spp. Einzelb.)

— (2). Siehe S j ö s t e d t 1. *Histeridae* p. 13—16. (Umf. Arb.)

— (3). Nova Guinea (Wichmann) V. 2. *Histeridae* p. 301. (3 Arten aufgezählt).

***Lindberg H.** (1). *Pterostichus vermiculosus* Men. från Dryasaflagring på Karelska näset. Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 46—47, 205. (Geogr.)

***Lindner A.** (1). Schwarze Mehlwürmer. Gefied. Welt. 37. 1908 p. 92 —93. (Larven, *Ten.*)

Lokay E. (1). (Eine neue Art der Gattung *Alophus* Schönh.). Act. Soc. Ent. Boh. V p. 60—63 fig. 1, 2. (1 n. sp. Einzelb., tschechisch).

— (2). Beschreibung eines neuen *Alophus* Stier. ibid. p. 63—65. (Einzelb., deutsch = 1).

— (3). (Studien über die Gattung *Liosoma* Stephens.) ibid. p. 103— —138 fig. 1—15. (Umfass. Arb., tschechisch, 1 n. sp. mit lateinischer Diagnose).

Lombard F. (1). (Liste des insectes capturé les 25 et 26 Avril aux Saintes-Maries de la Mer.) Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I. 1907 p. XXIV. (34 *Col.*, dazu *Rhynch.*, *Hym.*)

— (2). (Chasse des Coléoptères à la Sainte-Baume les 19 et 20 Juin.) ibid. p. XXXVI—XXXVIII. (Zahlr. *Col.*, 1 *Curc.* bemerkenswert).

***Lomnicki A. M.** (1). (Neue *Coleopteren* zur Fauna Galiziens). Kosmos Polsk. T. 33 1908 p. 84—86.

Loquay R. (1). Selbstanfertigung von Zuchtbehältern. Int. Ent. Zeit. Guben II p. 20.

Lucas K. (1). Sekundäre Geschlechtsmerkmale der Käfer oder *Coleopteren*. Mitt. naturw. Gesellsch. „Iris" Meissen 1907 —1908 p. 38—48, 2 tabb. — Referat von B i c k h a r d t 2. (Geschlechtsunterschiede der *Col.* im Allgemeinen).

Lukesch J. (1). Fauna Bohemica. (Käfer aus der Umgebung der Stadt Pisek). Act. Soc. Ent. Boh. V p. 100—102. (1 *Hydr.*, 1 *Staph.*, 2 *Curc.* neu für Böhmen).

Lund siehe W e s e n b e r g - L u n d.

Lutz A. (1). (*Platypsyllus* n. sp.) Rev. Soc. Sc. Sao Paulo III 1908 p. 99. — Referat von O h a u s 1909 D. E. Z. p. 686. (2 neue *Platypsyllus* erwähnt, Biol.)

Lutz F. E. (1). Notes on the inheritance of variations in the color pattern of *Crioceris asparagi*. Psyche 1908 p. 50—52, figg. — Referat von S c h e n k l i n g 7. (Vererbung der varr.)

Luze G. (1). Eine neue Art der Staphylinidengattung *Bryoporus* Kraatz. Verh. Zool. bot. Ges. 58. 1908 p. 42. (1 n. sp. Einzelb.)

Maas O. (1). Referat über M e g u s c h a r 1906 (2) Zool. Centr. 15. 1908 p. 231.

Mac Gillavry D. (1). Eenige kleine mededeelingen. Tijds. Ent. 51. p. LXXII. (Biol. Notizen über 1 *Nit.*, 1 *Staph.*, 1 *Curc.*, 1 *Hydr.*, 1 *Ten.*, 1 *El.*)

— (2). *Coleoptera*, bij Putten op de Veluwe. in bierpotten gevangen, IV. Ent. Ber. II. p. 217—218. (Sammelbericht, *Car.*, *Staph.*, *Trich.*, *Nit.*, *Colyd.*, *Curc.*)

— (3). *Riolus Mulsantii* Kuw. in Nederland teruggevonden. ibid. p. 261—262. (*Parn.*, Sammelbericht).

Magalhaês P. S. (1). L'*Anobiidé* ravageur des livres au Brésil (*Dorcatoma bibliophagum*). Rev. scient. 1908 p. 10—14. (Biol. *Anob.*)

Maindron M. (1). Remarques sur les *Colpodes* de Nouvelle-Guinée. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 185—186. (Synonymie, 1 n. nom., *Car.*)

— (2). Nova Guinea. (Wichmann) V 2. 1908 p. 295—299. (4 *Colpodes*, 1 *Helleronidius*, 1 *Homalonesiota*, *Car.* n. spp., Einzelb.)

***Maloletenkow N. (1).** (Beobachtungen über das Leben der Borkenkäfer einer *Tomicinen*-Gattung auf dem Landsitze des landwirtschaftlichen Institutes). Jahrb. Instit. Landwirtsch. Moskau. 14. 1908 p. 99—113.

Manee A. H. (1). Some Observation at Southern Pines, N. Carolina. Three Mound Builders. Ent. News 19 p. 459—462 tab. XX, XXI. (Biol., *Scar.*, auch Allg.)

— (2). Some Observations at Southern Pines, N. Carolina. ibid. p. 286—289 fig. (Biol., *Scar.*)

***Mangan J. (1).** The life history of *Syagrius intrudens* Waterh. A destructive fern-eating weevil. Journ. econ. Biol. Lond. III 1908 p. 84—91 tab. VI, VII.

Marlatt C. L. (1). The imported elm leaf-beetle. U. S. Dep. Agr. Bur. Ent. Circ. 8. 1908 p. 1—6. Ed. II.

Marshall G. A. K. (1). Synoptic Revision of the *Tanyrrhynchinae*. Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. 1908 p. 9—33. (*Curc.*, umf. Arb.)

Martelli G. (1). Siehe Allg. Martelli 1. (Biol., *Cocc.*)

Martineau A. H. (1). Siehe Ellis & Martineau 1.

Martinez de la Escalera M. (1). Observaciones sobre la ninfosis de *Poecilonota Solieri* Cast. Bol. Soc. Esp. Hist. nat. VIII 1908 p. 269—271. (Biol., *Bupr.*)

— (2). Especies nuevas de *Dorcadion* de España. ibid. p. 334—337. (8 n. spp. Einzelb.)

— (3). Observationes sobre el género *Onycholips* Woll. ibid. p. 424—425. (*Curc.*)

***Maryllis P. (1).** Les premiers pas dans l'Entomologie: Nos *Scarabées*. Paris 1908. 60 figg., 4 tabb. (Wahrscheinlich umf. Arb.)

May W. (1). Referat über Marchal 1907 (1), Schaffnit 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 334—336.

Mayer P. (1). Zoologischer Jahresbericht für 1907. Neapel. Lpz. 1908. *Arthropoda* p. 1—71. (Referate über Bordas 1907 (1) p. 2—3, Bugnion & Popoff 1907 (1) p. 55, Ewart 1907 (1) p. 7, Henderson 1907 (1) p. 55, Hennings 1907 (1) p. 10, Hirschler 1907 (1) p. 56, Kuhnt 1907 (2) p. 12, Lécaillon 1907 (2) p. 12, Meguschar 1907 (1) p. 56, Needham & Wiliamson (1) p. 115

Reeker 1907 (1) p. 18, Saling 1907 (1) p. 55, Sanchez 1907 (1) p. 44, Schäfer 1907 (1) p. 54, Tower 1906 (2) p. 52, Trägårdh 1907 (1) p. 54, Werber 1907 (1) p. 57.

Mayet V. (**1**). Faune entomologique de l'Herault. (*Coléoptères*). Bull. Soc. Aude 19. 1908 p. 97—153. (Geogr., Biol., *Cic.*, *Car.*)

— (**2**). (Rectification). Ann. Prov. II. 1908 p. XXXII. (*Aphodius Bonnairei* Reitt. [*cuniculorum* Mayet], biol. u. geogr. Notiz).

— (**3**). (A propos du *Stromatium strepens*). ibid. p. XXXII—XXXIII. (Biol. Notiz).

— (**4**). (Rectification au Catalogue de Caillol). ibid. p. XXXIII. (*Scotodipnus*, geogr. Notiz).

— (**5**). (*Carabus morbillosus* in der Provence). ibid. p. LXIV. (Geogr. Notiz).

Mead Th. L. (**1**). The biter Bit. Can. Ent. 40. p. 302. (Biol. *Car.*)

Meijere J. C. H. de (**1**). Zwei neue *Strepsipteren* aus Java. Tijdschr. Ent. 51 p. 185—190, tab. VI. (*Halictophagus*, 1 *Parastylops* n. spp. Einzelb.)

Meissner O. (**1**). *Leptura testacea* L. in der Gefangenschaft. Ent. Blätt. 4. p. 52—53. (Biol., *Cer.*)

— (**2**). Coleopterologische Miszellen. ibid. p. 141—145. 177—180, 217—219, 233—237. (Biol., physiol. u. morphol. Notizen).

— (**3**). Ein neuer Fall von Kannibalismus bei *Carabus glabratus* Payk. ibid. p. 181. (Biol. *Car.*)

— (**4**). Statistische Untersuchungen über Färbungsvariationen bei *Coleopteren*. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 339—342, 408—409. (Morph., *Scar.*, *Chrys.*)

— (**5**). Siehe Allg. Meissner 3. p. 209. (Regeneration bei *Ten.* u. *Cocc.*)

Meixner J. (**1**). Spezialkäfer und andere interessante Käfer der Koralpe. Mitt. Nat. Ver. Steierm. 45. 1908 p. 447—450. (*Car.*, *Staph.*, *Crypt.*, *Allec.*, *Curc.*)

Menegaux A. (**1**). Referate über Ssilantjew 1905 (1) u. Saling 1905 (1). L'Ann. biol. X p. 57.

Meyer P. (**1**). Hypothesen, Reflexionen und Speculationen über die Bildung, Entstehung und Entwicklung der paläarktischen Arten und Formen der Gattung *Acalles* Schoenherr. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 167—197. — Referat von Fiori 2. (Besprechung von 39 Arten).

Michaelsen W. (**1**). Siehe Michaelsen & Hartmeyer 1.

Michaelsen W. & Hartmeyer R. (**1**). Siehe Allg. Michaelsen & Hartmeyer 1. *Col.* von Bernhauer 7, Borchmann 1, Gebien 3, Regimbart 1, Lea 3, Pic 45, Weise 13.

Mingaud G. (**1**) siehe Darboux & Mingaud. 1.

***Mjöberg E.** (**1**). Om *Niptus hololeucus* Falderm. Dess lefnadssät, utveckling och uppträdande som skadinsekt. Uppsat prakt.

Entom. XVI 1906 p. 56—68. — Referat von Reuter 1. (Biol., *Anob.*, scheint Separatabdruck von 1906, 4.)

Moczarski E. (1). Zur Entdeckungsgeschichte des *Leptotyphlus carniolicus.* Münch. Kol. Zeit. III. 1908 p. 313—314. — Referat von Fiori 2. (Sammelbericht u. Sammelmethode).

Molitor A. (1). Eine entomologische Reise in die Bergamasker Alpen. Ent. Zeit. Stuttg. 27. p. 135—136. (Reise- u. Sammelbericht, 1 *Car.*, 2 *Curc.* bemerkenswert).

***Molz E.** Versuche zur Aufhellung der Ursachen des Farbendimorphismus bei *Rhynchites betuleti.* Ber. Lehranst. Obstbau Geisenheim 1907 (1908) p. 295—297.

Monnot E. (1). Siehe Houlbert & Monnot. 1.

***Montandon A. L. (1).** Notes sur la faune entomologique de la Roumanie. Additions au Catalogue du *Coléoptères.* Bull. Soc. Sc. Bucarest 1908 p. 67—118.

Montizambert E. (1). Siehe Allg. Montizambert 1. p. 36. (Biol., *Mal.* als Vertilger von *Aphid.*)

Morley Cl. (1). Combat between *Xantholinus linearis* and *Dyschirius thoracicus.* Ent. Mont. Mag. 44 p. 235. (Biol., *Car.*, *Steph.*)

Morris F. J. A. (1). „Some Beetle-Haunts", by an amateur Botanist. Can. Ent. 40 p. 441—449. (Sammelbericht).

Moser J. (1). Beitrag zur Kenntnis der *Cetoniden.* IV. V. Ann. Belg. 52. 1908 p. 85—96, 252—261. (1 *Eccoptocnemis*, 1 *Allorhina*, 3 *Lomaptera*, 1 *Ischiopsopha*, 1 *Sternoplidius*, 2 *Glycyphana*, 1 *Pachnoda*, 2 *Leucocelis*, 4 *Dasyvalgus*, 2 *Porphyronota*, 1 *Anthracophora*, 1 *Hybovalgus*, 1 *Dasyvalgus*, 22 n. spp., Einzelb.)

— **(2).** Verzeichnis der von H. Fruhstorfer in Tonkin gesammelten *Melolonthiden.* ibid. p. 325—343. (1 *Autoserica*, 1 *Cephaloserica*, 4 *Neoserica*, 1 *Pachyserica*, 1 *Apogonia*, 3 *Lepidiota*, 1 *Asactopholis*, 2 *Cyphochilus*, 7 *Holotrichia*, 1 *Brahmina*, 22 n. spp., Einzelb.)

— **(3).** Neue *Melolonthiden* und *Cetoniiden.* ibid. p. 353—367. (2 *Leucopholis*, 2 *Asactopholis*, 2 *Cyphochilus*, 1 *Chariochilus*, 1 *Holotrichia*, 1 *Brahmina*, 1 *Poecilopharis*, 1 *Clithria*, 2 *Tephraea*, 2 *Goniochilus*, 2 *Dasyvalgus*, 17 n. spp., Einzelb.)

Müller J. (1). *Bathyscia Khevenhülleri* Müll. und *Freyeri* Mill., ihre systematische Stellung und ihre Rassen. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 37—40. — Referat von Fiori 2. (1 n. var. Einzelb.)

— **(2).** Ein neuer *Brychius* aus dem österr. Küstenlande. ibid. p. 219. — Referat von Fiori 2. (1 n. sp. Einzelb.)

— **(3).** Ein neuer blinder *Trechus* (*Duvalius* Del., Gglb.) aus Zentraldalmatien. ibid. p. 233—234. (1 n. sp. Einzelb.)

— **(4).** Coleopterologische Notizen. ibid. p. 235—239. (*Bembidium*, *Acupalpus*, *Molops*, *Bledius*, *Aphodius*, *Hister*, *Ochthebius*, *Parmena*).

— (5). Über die europäischen *Hister*-Arten der Vl. Schmidt'schen Gruppe. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 114—121. (Syn., dich. Tab. über 12 Arten).

— (6). Beschreibungen neuer dalmatinischer Koleopteren. III. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 314—316. — Referat von Fiori 2. (1 *Euconnus* n. sp. Einzelb.)

— (7). Kleinere Beiträge zur Kenntnis der *Histeriden*. ibid. p. 336—340. — Referat von Fiori 2. (dich. Tab. über 8 Arten).

— (8). Über die Bedeutung eines Käferfundes in der Linden-Grotte bei Trebitsch im Triester Karst. Globus 94. 1908 p. 56—57.

— (9). Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereins nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesammelten Materials. 7. Coleoptera. Mitt. Naturw. Ver. Univ. Wien VI. 1908 p. 114—161. (Geogr. *Car.*, *Dyt.*, *Staph.*, *Scar.*, *Ten.*, *Bruch.*, *Cer.*, neu für die Insel Meleda).

***Muraoka** (**1**). Über das Johanniskäferlicht. Journ. College Sc. Japan IX. 1897. p. 138. — Referat von Höllrigl (p. 218) 1, von Molisch 1904 (1) p. 139. (*Lampyris noctiluca* ♀).

Nagel (**1**). Siehe Allg. Nagel 1. (Geschmackssinn bei *Dytiscus*).

Neger F. W. (**1**). Die Pilzkulturen der Nutzholzborkenkäfer. Centr. Bakter., Par. u. Infekt. II Abt. XX 1908 p. 279—282. — Referat von Schaufuss 1, Escherisch 1. (Biol., *Scol.*)

— (**2**). Die pilzzüchtenden *Bostrychiden*. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 274—280. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., *Scol.*)

— (**3**). Über Ambrosiakäfer. Aus der Natur. IV 1908 p. 321—330. (Biol. *Lym.*, *Scol.*)

— (**4**). Siehe Allg. Neger 1. (*Scol.* Biol.)

Netolitzky Fr. (**1**). (Neuer *Ocys* vom Balkan). Deut. ent. Zeit. 1908 p. 738. — Referat von Schaufuss 1. (1 n. sp. i. lit.)

— (**2**). Sammeltouren in Höhlen von Steiermark und Dalmatien. Mitteil. Naturw. Ver. Steierm. 45. 1908 p. 436—440. (Sammelbericht über *Car.*, *Staph.*, *Silph.*, *Curc.*)

— (**3**). Insektenfarben. ibid. p. 446. (Chemische Reaktion von Säuren und Basen auf die Färbung, siehe *Car.*, Morph.)

***Neuwinger K.** (**1**). Der Borkenkäfer des Isergebirges. Mitt. Ver. Naturfr. Reichenberg. 38. 1908 p. 7—12.

Newbery E. A. (**1**). On a new species of *Laccobius*, Er., with a table of the British species of the genus. Ent. Month. Mag. 44. p. 30—31. (1 n. sp. u. Tab. über 6 Arten).

— (**2**). *Helophorus porculus*, Bedal, an addition to the British list of *Coleoptera*. ibid. p. 88.

— (**3**). *Meligethes viduatus*, Sturm, var. *aestimabilis*, Reitt., an addition to the British list of *Coleoptera*. ibid. p. 89.

— (**4**). *Ceuthorrhynchidius mixtus*, Rey, in Northamptonshire. ibid. p. 90.

— (5). A singular variety of *Polydrusus chrysomela*, Ol. ibid. p. 90 —91.
— (6). *Micrambe villosa*, Heer, = *pilosula*, Er., an addition to the British list of *Coleoptera*. ibid. p. 105. (Tab. über 3 Arten).
— (7). *Phyllotreta diademata*, Foudr., an addition to the British list of *Coleoptera*. ibid. p. 148. (Dich. Tab. über 5 Arten).
— (8). *Dasytes plumbeus* and *D. oculatus* of British collections. ibid. p. 156.
— (9). *Ceuthorrhynchus parvulus*, Bris.: an addition to the British list of *Coleoptera*. ibid. p. 195—197.
— (9a). *Dasytes plumbeus* Müll. (= *oculatus* Brit. Cat.) ibid. p. 234.
— (10). Additional British examples of *Micrambe villosa*, Heer. ibid. p. 235.

Newell W. (**1**). Siehe Newell & Treherne 1.

***Newell W. & Treherne R. C.** (**1**). A new predaceous enemy of the cotton boll weevil. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 244. (1 *Car.* als Feind eines *Curc.*)

Nicolas A. (**1**). „*Carabus splendens*" Fab. s.-v. „*Mordoratus*". Ech. 24 p. 94. (1 n. var. Einzelb.)

***Nielsen J. C.** (**1**). Siehe Rye 1. (Larven der *Col.* im Allg.)

***Niisima J.** (**1**). Über die japanischen *Cryphalus*-Arten. Verh. Zool. bot. Ges. Wien. 58. 1908 p. 89—92. — Referat von Saitzev 3. (2 n. sp. Einzelb.)
— (**2**). Über japanische Borkenkäfer. ibid. p. 18[1]). (Geogr., *Scol.*)

***Noël P.** (**1**). (Über *Oryctes*). Bull. Labor. d'Ent. Agric. 1908 III. p. 14—16. — Referat von Schenkling 1. (Biol., *Scar.*)
— (**2**). La *Cassida nebulosa*. Le Natural. 30. 1908 p. 9—11. (Biol., Schädling).
— (**3**). *Cebrio gigas*. ibid. p. 36—37. (Larv., Puppe, Biol. als Schädling).
— (**4**). *Rhynchites betuleti*. ibid. p. 182—183. (Metamorph., Biol., Schädling).
— (**5**). *Rhynchites auratus*. ibid. p. 192. (Metam., Biol., Schädling).
— (**6**). *Balaninus elephas*. ibid. p. 264. (Larve, Puppe, Biol.)

Normand H. (**1**). Nouveaux Coléoptères de la faune française. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 226—227. (1 *Euconnus*, *Scydm.* n. sp. Einzelb.)

Nüesch E. (**1**). Naturwunder auf dem Straßenpflaster. Jahrb. St. Gall. nat. Ges. 1907 (1908) p. 105—121. (Im Dung lebende *Col.* im Allg. beplaudert).

Obst P. (**1**). Siehe Schultze 1. Bd. I Lief. 1. *Coleoptera. Carabidae* p. 85—92. (Umf. Arb.)
— (**2**). Siehe Kolbe, Obst & Weise 1. (1 *Paraleucochromus*, *Curc.* n. sp., Einzelb.).

---

[1]) Hier ist der Autorname Niijima, Y. geschrieben, was wohl ein Druckfehler ist.

***Ogiewski W. D. (1).** (Über die Flugjahre des Maikäfers). (Arb. Waldkultur-Ver. St. Petersburg). X 1908 p. 65—?, 4 tabb.

Ohaus Fr. (1). Die *Ruteliden* meiner Sammelreisen in Südamerika. Deut. ent. Zeitschr. 1908 p. 239—262, 383—408. — Referat von Schaufuss 1. (Zahlreiche biolog. Beobachtungen, 2 *Bolax*, 3 *Leucothyreus*, 2 *Anomala*, 1 *Strigoderma*, 1 *Thyridium*, 2 *Chlorota*, 3 *Pelidnota*, 1 *Lasiocala*, 15 n. spp., Einzelb.)

— **(2).** Beiträge zur Kenntnis der *Ruteliden*. ibid. p. 634—644. (8 *Mimela* n. spp. Einzelb.)

— **(3).** Beiträge zur Kenntnis der *Ruteliden*. Ann. Belg. 52. p. 197—264. (1 *Anomala*, 2 *Popillia*, 2 *Spilopopillia*, 1 *Xenoproctis*, 6 n. spp., Einzelb.)

— **(4).** Beitrag zur Kenntnis der Amerikanischen *Ruteliden*. ibid. p. 299—308. (1 *Anomala*, 1 *Strigoderma*, 2 *Lagochile*, 1 *Macraspis*, 1 *Pseudomacraspis*, 2 *Dorystethus*, 2 *Ptenomela*, 1 *Odontognathus*, 1 *Spodochlamys*, 12 n. spp. Einzelb.)

Olivier E. (1). Neue *Lampyriden* des Deutschen Entomolog. National-Museums. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 491—495. (1 *Aethra*, 2 *Lucidota*, 1 *Heterophotinus*, 1 *Photinus* ,1 *Amydetes*, 2 *Luciola*, 1 *Photuris*, n. spp. Einzelb.)

— **(2).** Description d'un nouveau genre de *Lampyrides*. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 17—18. (1 n. g. *Mal.*)

— **(3).** Le genre *Ototreta* E. Oliv. et descriptions d'espèces nouvelles. ibid. p. 113—116. (6 n. spp. Einzelb., Tab. über 10 Arten, *Mal.*)

— **(4).** Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce de *Lampyrides*. ibid. p. 186—187. (1 n. sp. Einzelb.)

— **(5).** *Lampyrides* nouveaux du musée de Genève . Ann. Belg. 52 p. 262—263. (1 *Ledocas*, 1 *Aspisoma*, 2 *Diaphanes* n. spp. Einzelb.)

— **(6).** *Lampyrides* africains du Musée de Bruxelles. ibid. p. 323. (1 *Luciola* n. sp. Einzelb.).

— **(7).** *Lampyrides* faisant partie des collections du Musée du Congo. ibid. p. 324. (1 *Diophanes* n. sp. Einzelb.).

— **(8).** *Luciola leucura*. Rev. Bourb. 19. 1906 p. 160. (1 *Luciola* n. sp. Einzelb.[1]).

— **(9).** Notes entomologiques. ibid. 20. 1907. p. 33—34. (Biol., Geogr.)

— **(10).** Longévité d'un insecte. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 142—143. (*Ten.*, Biol.)

— **(11).** Descriptions de *Lampyrides* nouveaux du Musée Civique de Gênes. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 316—319. (4 *Luciola* n. spp. Einzelb.)

---

[1]) Die Publication fehlt im Register der Zeitschr. und ist daher 1906 übersehen worden.

*— (12). Description d'un nouveau Lampyride Argentin. Rev. Mus. La Plata XV 1908 p. 294. (1 *Dodacles* n. sp. Einzelb.)

— (13). Sur l'organisation des *Lampyrides*. C. R. Assoc. Fr. Av. des Sc. 1908 p. 573—580, 32 figg. (Allg. Morph. der *Lampyriden*).

Orbigny H. de (1). Descriptions d'éspèces nouvelles d'*Onthophagides* africains et notes synonymiques. Ann. Soc. ent. Fr. 77. 1908 p. 65—208. (Umfass. Arb., *Scar.*, erschien Juli u. October 1908).

— (2). Siehe Gillet & Orbigny 1.

— (3). Sjöstedt Kilimandjaro Exp. VII 3. II 1908 p. 44—52: *Onthophagidae*. (Umf. Arb.)

— (4). Siehe Peringuey 1. (Englische Übersetzungen der lateinischen Diagnosen zahlreicher neuer Arten aus 1, erschien August 1908).

Oudemans J. T. (1). (Über die Springbewegung der *Elateriden*). Tijds. Ent. 51. p. LXXII—LXXIII (Notiz, Biol.)

— (2). *Ignotus aenigmaticus* A. T. Slosson. Ent. Ber. II p. 257—258. (Referat über Slosson 1).

Paiva C. A. (1). Notes on some *Chrysomelid* Beetles of the Indian Museum. Rec. Ind. Mus. II 1908 p. 401—408. (Mehrere Arten mit Fundorten aufgeführt, 4 Arten früherer Autoren neu abgedruckt).

Pape P. (1). Referat über Solari & Solari 1907 (3). Deut. ent. Zeit. 1908 p. 300.

Patkiewicz R. (1). Ein *Carabus* mit 9-gliedrigen Fühlern. Ent. Blätter 4. 1908 p. 101. (Missbild., *Car.*)

Pax F. (1). Siehe Allg. Pax 1. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV p. 99. (Fossile *Scol.*)

— (2). Referat über Horn 1906 (6). ibid. p. 431.

Paxson O. Sh. (1). Siehe Allg. Paxson 1. *Col.* p. 325—327. (Geogr. Nord-Amerika).

Peltz W. (1). Ein Beitrag zur Biologie der angeblich seltenen Wüstenkäfers *Polyarthron komarovi* Dohrn. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 135—140. (Biol., *Cer.*)

Peringuey L. (1). Descriptive Catalogue of the *Coleoptera* of South Afrika. Trans. South African Philos. Soc. XIII 1908. Addenda p. 547—752, 1 tab. — Referat von Schenkling 3. (Umf. Arb. *Luc.*, *Pass.*, *Scar.*, mit zahlreichen Beiträgen von Orbigny 4).

— (2). Seventh Contribution to the South African Coleopterous Fauna: Description of new Species of Coleoptera in the collection of the South African Museum. Ann. S. Afr. Museum. V. 6. 1908 p. 271—346, tab. V, VI. (2 *Dromica*, *Cic.*, — 1 *Casnonia*, 3 *Lebia*, 1 *Polyaulacus*, 2 *Polyhirma*, 1 *Coscinia*, 1 *Anisodactylus*, 6 *Hypolithus*, 1 *Cratognathus*, 1 *Omostropus*, 1 *Dioryche*, 1 *Stenolophus*, 3 *Acupalpus*, 1 *Tefflus*, 1 *Trichisia*, 4 *Chlaenius*, 1 *Oodes*, 1 *Systolocranius*, 1 *Melanodes*, 1 *Anau-*

lacus, 1 *Bascanus*, 1 *Metaxys*, 2 *Trechus*, 8 *Tachys*, *Car.* —, 1 *Staphylinus*, 1 *Oedichirus*, *Staph.*, — 4 *Mastigus*, *Scydm.*, 1 *Thorictus*, *Thor.* —, 1 *Coraebus*, 1 *Melibaeus*, 3 *Amorphosoma*, 1 *Paradora*, 2 *Demostis*, 3 *Phlocteis*, 1 *Anadora*, 2 *Kerremansia*, 4 *Agrilus*, 1 *Kamosia*, *Bupr.* — 1 *Ichthyurus*, *Mal.*, 4 *Brachycerus*, 2 *Strophosomus*, 1 *Cimbus*, 1 *Caloecus*, 1 *Somatodes*, 2 *Nesiotes*, 2 *Costaterophasis*, 1 *Cotasteridus*, 1 *Antliarhinus*, 1 *Pentarthrophasis*, 2 *Pentarthrum*, 1 *Mesitomorphus*, *Curc.* — 1 *Clytanthus*, 1 *Tlepolenus*, 1 *Blepisanus*, *Cer.* — 2 *Poecilomorpha*, 1 *Lachnaea*, 2 *Leptispa*, 4 *Callispa*, 1 *Distocala* 2 *Dactylispa*, 7 *Dicladispa*, 1 *Pseudispella*, *Chrys.*, n. spp. Einzelb., 3 dich. Tab.)

— **(3).** Siehe Schultze 1. Bd. I Lief. 2. 1908 p. 393—424. *Tenebrionidae* u. *Curculionidae*. (Umfass. Arb.)

Perkins R. C. L. (1). *Callithmysus Koebelei* n. sp. Proc. Haw. Ent. Soc. I. 5. 1908. p. 210 fig. (1 *Cer.* n. sp. Einzelb.)

— **(2).** Siehe Sharp, Perkins & Scott 1.

Petri K. (1). Ein neuer *Lixus* aus Algerien. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 72—73. (1 n. sp. Einzelb.)

— **(2).** Coleopterologische Mitteilungen. Ann. Hist. nat. Mus. Hungar. VI 1908 p. 570—575. (1 *Microtherium*, *Scydm.*, 1 *Isomerus*, *Curc.*, n. spp. Einzelb.)

Petschirka J. (1). (Sind die Larven der *Elateriden* Fleischfresser?) Act. Soc. ent. Boh. V 1908 p. 94—96. — Referat von Schaufuss 1. (Larven, *El.*)

Peyerimhoff P. de (1). Nouveaux *Coléoptères* Nord-Africains. (6. Note: faune du Djurdjura). Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 117—125. (1 *Oreocys*, 1 *Trechopsis*, 1 *Zabrus*, *Car.*, — 1 *Geostiba*, 1 *Staph.*, — 1 *Pselaphus*, — 1 *Timarcha*, *Chrys.* — 1 *Otiorhynchus*, *Curc.* n. spp. Einzelb. u. 2 Tabellen).

— **(2).** Description d'un nouveau *Silphide* aveugle des Basses-Pyrenées ibid. p. 302—304. (1 n. sp. Einzelb.)

Pic M. Nach Zeitschriften geordnet.

Bull. Soc. ent. France 1908.

— **(1).** Deux nouveaux *Pyrochroa* Geoffr. de Chine. loc. cit. p. 75. 1(n. sp. Einzelb.)

— **(2).** Sur divers *Zonabris* Har. (*Mylabris* G. H.) africains. ibid. p. 89—90. (*Myl.* Synonymie)

— **(3).** Quatre Vésicants africains nouveaux. ibid. p. 125—127. (1 *Mylabris*, 2 *Coryna*, 1 *Actenodia* n. spp., Einzelb.)

— **(4).** Description d'une nouvelle espèce d'*Idgia* Cast. de Chine. ibid. 128. (1 n. sp. Einzelb., *Mal.*)

— **(5).** Trois Hétéromères nouveaux de l'Afrique orientale. ibid. p. 187—189. (1 *Cistela*, *All.*, 1 *Eurygenius*, *Pedil.*, 1 *Mylabris* *Melo.*, n. spp. Einzelb.)

— **(6).** Deux *Haplocnemus* Steph. algeriens nouveaux. ibid. p. 200. (2 n. spp., *Mal.*, Einzelb.)

— (**7**). Malacodermes et Hétéromères nouveaux de l'Inde. ibid. p. 228—230. (1 *Attalus*, 1 *Stenosthemus*, *Mal.*, — 1 *Pyrochroa*, — 1 *Oncomera*, *Oedem.*)

— (**8**). Un nouveau *Peritelus* Germ. d'Algerie. ibid. p. 263. (1 n. sp. Einzelb.)

— (**9**). Deux nouveaux Hétéromères exotiques. ibid. p. 274—275. (1 *Notoxus*, 1 *Euglenes* n. sp. Einzelb.)

— (**10**). Descriptions de quatre Hétéromères exotiques nouveaux. ibid. p. 304—306. (2 *Cistela*, *Allec.*, 2 *Tomoderus*, *Anth.* n. spp. Einzelb.)

— (**11**). Sur plusieurs *Malacodermes* paléarctiques et exotiques. ibid. p. 328—329. (1 *Astylus*, *Mal.* n. sp. Einzelb.)

Wiener entomologische Zeitung. 27. 1908.

— (**12**). Bemerkungen über *Poecilomorpha quadrimaculata* Reitter. loc. cit. p. 240. (Synon., *Chrys.*)

Annales Soc. ent. Belgique 52. 1908.

— (**13**). Descriptions de deux *Malacodermes* africains de Musée du Congo. loc. cit. p. 311—312. (1 *Zygia*, 1 *Apalochrus* n. sp. Einzelb.)

Échange. 24. 1908.

— (**14**). Descriptions ou diagnoses et notes diverses. loc. cit. p. 2. (1 *Rhagonycha* n. sp., *Mal.*, 1 *Dorcadion* n. var., Einzelb., *Nanomicrophyes* n. nom. *Curc.*)

— (**15**). Id. suite. ibid. p. 9. (1 *Drapetes*, *Eucn.* — 1 *Ebaeus*, 1 *Malachius*, *Mal.* n. varr. Einzelb.)

— (**16**). Id. suite. ibid. p. 33—35. (1 *Mylabris*, 1 *Mononychus*, 1 *Marmaropus*, 3 *Ceutorhynchus*, 1 *Dorcadion* n. spp. Einzelb.)

— (**17**). Id. suite. ibid. p. 41—46. (*Derm.*, *Dasc.* n. varr., 1 *Ebaeus*, 1 *Malthodes*, 1 *Throscus*, 1 *Ptinus*, 3 *Cardiophorus*, 1 *Triplax* n. spp., 1 *Anthicus* n. var., 3 *Meira*, 2 *Pachybrachys* n. spp., Einzelb.)

— (**18**). Id. suite. ibid. p. 49—52. (7 *Haplocnemus*, 1 *Polydrosus*, 1 *Donacia*, 1 *Dorcadion* n. spp., Einzelb.)

— (**19**). Id. suite. ibid. p. 57—58. (1 *Ernobius*, 1 *Cardiophorus*, 2 *Anthicus*, 1 *Apion* n. spp., 1 *Dorcadion*, 1 *Cryptocephalus* n. varr., Einzelb.)

— (**20**). Id. suite. ibid. p. 65—66. (1 *Drapetes*, 1 *Malthinus*, 1 *Hoplia* n. spp., 1 *Anthicus*, 1 *Cryptocephalus* n. varr. Einzelb.)

— (**20a**). Id. suite. ibid. p. 13—75. (2 *Colon*, 1 *Cantharis* n. spp., *Mylabris*, *Tychius*, *Cteniopinus* n. varr. Einzelb.)

— (**21**). Id. suite. ibid. p. 81—83. (1 *Hadrotoma*, 1 *Bagous*, 1 *Cryptocephalus* n. spp., 1 *Yamina*, 1 *Haplocnemus* n. varr. Einzelb.)

— (**22**). Id. suite. ibid. p. 89—91. (1 *Cantharis*, 1 *Chaerocephalus* n. spp., 1 *Clytanthus*, 1 *Crioceris* n. varr. Einzelb.)

— (**23**). A propos de divers *Trachyphloeus* Germ. ibid. p. 5—7, 28—29. (1 n. sp. Einzelb.)

— (**24**). Referate über Petri 1907 (2), Formanek 1907 (2), Flach 1907 (6), Bruch 3, Apfelbeck 1, 2, Solari & Solari 1907 (3). ibid. p. 7—8.

— (**25**). Observations, renseignements divers et diagnoses sur le genre *Cryptocephalus* Geof. ibid. p. 12—16, 17—18. (1 n. sp. Einzelb.)

— (**26**). Contribution à l'étude des *Osphia* Ill. paléarctiques. ibid. p. 21—24, 31—32, 36—37. (Umf. Arb.)

— (**27**). *Coléoptères* nouveaux de l'Afrique orientale allemande et anglaise. ibid. p. 25—28. (1 *Malthodes*, 1 *Lissodema*, 1 *Tomoderus*, 1 *Anthicus* n. spp., Einzelb.)

— (**28**). Complément à mon étude sur le genre *Eutypodera* Gerst. ibid. p. 28. (1 n. sp. von Kolbe 1907 reproducirt. *Lagr.*)

— (**29**). Etude synoptique sur divers *Cteniopini*. ibid. p. 38—40, 47—48, 56, 61—62. (Umfass. Arb.)

— (**30**). Sur divers *Coléoptères* français rares ou nouveaux. ibid. p. 46—47. (*Polystichus*, *Car.* — *Dasytes*, *Pachybrachys* n. varr. Einzelb., *Prosopotropis*, *Eucn.*)

— (**31**). Contribution à l'étude du genre *Pseudolichas* Fairm. ibid. p. 53—55. (Umfass. Arb. *Dascill.*)

— (**32**). *Coléoptères* exotiques nouveaux ou peu connus. ibid. p. 59 —61, 85—86. (*Idgia*, *Mal.* — *Mordella*, *Mylabris*, *Melo.* — 1 *Macrosiagon*, *Rhip.* — 1 *Biophida*, *Melandr.*, 1 *Clytus*, 1 *Cephalodendron*, *Eucn.*, 2 *Anthicus*, 1 *Bruchus* n. spp. Einzelb.)

— (**33**). Captures interessantes. Moeurs et nouvelles variété de Coléoptères français. ibid. p. 71—72, 78—79. (*Mylabris*, *Saphanus*).

— (**34**). Contribution à l'étude du genre *Velleiopsis* Fairm. ibid. p. 77—78.

— (**35**). Sur *Cydistus Zurcheri* Bourg. ibid. p. 88. Geogr. Notiz über *C. Zürcheri* Bourg.)

— (**36**). Sur le genre *Cryptocephalus* Geoff. ibid. p. 91—94 (2 n. spp. Einzelb.)

— (**37**). Diagnoses ou descriptions abrégées du divers *Malacodermes* exotiques. ibid. p. 94—96. (1 *Pachymesia*, 1 *Incisosilis*, 3 *Silis*, 2 *Rhagonycha*, 1 *Idgia*, 1 *Ebaeus*, 3 *Laius* n. spp. Einzelb.)

Bulletin Museum Paris. 14. 1908.

— (**38**). Collections recueillies par M. M. de Rothschild dans l'Afrique orientale. Description d'un *Coléoptère Lathridien* nouveau. loc. cit. p. 187. (1 *Melanophthalma* n. sp. Einzelb.)

— (**39**). *Coléoptère* malacoderme nouveau du genre *Mastilius*, provement de Madagascar. ibid. p. 364—365. (1 n. sp., *Mal.*, Einzelb.)

Le Naturaliste. 30. 1908.

— (**40**). Description de *Coléoptères* d'Asie et d'Afrique. loc. cit.

p. 150—151. (1 *Mylabris, Melo.*, 1 *Idgia, Mal.*, 6 *Cistela, Allec.* n. spp. Einzelb.)

Bull. Soc. Sc. nat. Autun. (Proc. verb.) 20. 1907, 21. 1908.

— (**40a**). Notes entomologiques variées. loc. cit. 50. p. 114—116. (Biol. *Chrys.*, *Scar.*, auch *Dipt.* u. *Orth.* erwähnt).

— (**40b**). *Coléoptères* recueillis dans le Departement en 1907—1908. ibid. 21. p. 116—120. (42 Arten aufgeführt, von denen 1 *Cer.* bemerkenswert, 1 *Stagethus*, *Anob.* u. 1 *Cryptocephalus*, *Chrys.*, n. varr. Einzelb.)

Annales Soc. Sc. nat. Provence. II. 1908.

— (**40c**). Notes coléoptérologiques. loc. cit. XXIII—XXIV. (Synon., *Dasytes*, *Haplocnemus*, *Coralliscus*, *Mal.*)

— (**40d**). Nouvelles Notes coléoptérologiques. p. LXXVI—LXXVII. (Über Rey's Sammlung).

Jahrb. wiss. Anstalt. Hamburg. 25. 1907 Beiheft 2. (1908) Mitteil. Naturhist. Mus. XXV.

— (**41**). Neue *Ptinidae*, *Anobiidae* und *Anthicidae* des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. loc. cit. p. 177—179. (1 *Hadrobregmus*, 1 *Ptinus*, 1 *Niptus*, 1 *Formicomus*, 1 *Anthicus* n. spp. Einzelb.)

Bull. Soc. Ent. Egypt. I. 1908.

— (**42**). Notes. loc. cit. p. 75—76. (Synonymie, *Malthinus*, *Mal.*)

— (**42a**). Un *Anthicus* nouveau d'Egypte. loc. cit. p. 143. (1 n. sp. Einzelb.)

Selbständig erschienen.

— (**43**). Materiaux pour servir à l'étude des *Longicornes*. VII. 1. 1908. — Notes diverses et diagnoses. p. 1—6. — Corrigenda et addenda an Catalogus Coleopterorum Europae. p. 6—12. — Nouveau synopsis pour aider à l'étude des *Mallosia* du sous-genre *Semnosia* Dan. à pubescence claire. p. 12—14. — — Nouveaux Longicornes de la Chine meridionale. p. 14—18. — Sur *Rosalia alpina* et ses variétés aberrations. p. 18—22. — Quelques Anomalies. p. 22—24. (*Dorcadion*, *Clytanthus*, 1 *Xylotrechus*, 1 *Olenecamptus*, 1 *Potine*, 1 *Pseudocalamobius*, 2 *Oberea* n. spp. Einzelb., *Mallosia* u. *Rosalia* umf. Arb.)

— (**44**). Siehe Schultze 1. I. Lief. 1. p. 139—142. *Melyridae*, *Ptinidae*, *Mylabridae* und *Bruchidae*. (Geogr., 1 *Ptinus*, — 1 *Acanolia*, *Melo.*, n. spp. Einzelb.)

— (**45**). Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. I. 13. *Ptinidae*. p. 213. (1 *Paussoptinus* n. sp. Einzelb.)

Pic Th. (**1**). Deux nouvelles variétés de *Rosalia alpina* L. Echange 24. 1908 p. 33. (2 n. varr. Einzelb.)

Picard F. (**1**). Sur une *Laboulbeniacee* marine. parasite d'*Aëpus Robini*

Laboulbène. C. R. Soc. biol. 65. 1908 p. 484—486. (1 *Car.* Träger eines Pilzes)

Pierce W. D. (1). Descriptions of new *Curculionid* Beetles of the Tribe *Anthonomini.* Proc. U. S. Nation. Mus. 34. 1908 p. 173—181. (Umf. Arb.)

— **(2).** Siehe Allg. Pierce 1. p. 315—323. (*Curc.* u. Paras.)

— **(3).** Siehe Allg. Pierce 2. p. 380—396. (*Curc.* u. Paras.)

— **(4).** Siehe Allg. Pierce 3. (*Curc.* u. Paras.)

Piéron H. (1). Contribution à l'étude de l'immobilité protectrice. 2. L'immobilisation volontaire. C. R. Soc. Biol. Paris. 64. 1908 p. 211—213. (Biol., *Col.*)

***Pineau J. (1).** *Coléoptères* de la Loire-inferieure. (Suite). Bull. Soc. Sc. nat. Ouest. (2) VII 1907. p. 25—82. (Fortsetzung von ?).

Planet L. (1). De la larve et de la nymphe du ver luisant commun *Lampyris noctiluca* Linn. Le Natural. 30. 1908 p. 211—213 fig. 1—4. (Metamorphose).

— **(2).** Petites notes entomologiques. ibid. p. 268—269. (Biol. über *Carabus auronitens*).

Podjapolsky P. P. (1). (Über einen hüpfenden Cocon mit Larve). Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 248—252. (Col. ? nebst Anm. Allg. Kusnetzov 1.)

Poppius B. (1). Weitere Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna des nordöstlichen europäischen Russlands. Act. Soc. Faun. et Flora Fennica. 31. No. 6. p. 1—30. (337 *Col.*, 1 *Stenus*, 2 *Atheta* n. spp. Einzelb.)

— **(2).** Die Coleopteren-Fauna der Halbinsel Kanin. ibid. No. 8. p. 1—58, 1 Karte. (200 Arten, 1 *Agabus*, 1 *Bledius*, 2 *Atheta*, 1 *Ochthebius*, n. spp. Einzelb.).

— **(3).** Über einige Variationserscheinungen im männlichen Geschlecht bei *Agabus* (*Gaurodytes*) *arcticus* Payk. Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34. p. 52. (Varr. des ♂).

— **(4).** (Notiz zu Lindberg 1). ibid. p. 46—47, 206. (*Pterostichus vermiculosus*, Geogr.)

— **(5).** *Oxypoda ancilla* Sahlb. ibid. p. 113, 206.

— **(6).** Über einige Chaudoirsche Arten der *Pterostichus*-Untergattung *Cryobius* Chaud. Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh. 50. 1908 No. 5 p. 1—4. (1 n. sp. Einzelb.)

— **(7).** Über einige sibirische und nordwestamerikanische Käferarten. ibid. No. 6 p. 1—7. (1 *Pterostichus* n. sp. Einzelb.)

Porta A. (1). Referate über Reitter 1907 (30), Deville (1906 2). Riv. col. ital. 1908 p. 19, — über Pic 1907 (10, 11), Planet 1907 (3), Normand 1907 (1, 2), Chobaut 1907 (2), Méquignon 1907 (4), Bourgeois 1907 (2), Clermont 1907 (1), Jeannel 1907 (7). ibid. p. 42—44, — über Reitter 1906 (20, 21, 31), Petri 1907 (2), Deville 1907 (1), Fleischer 1906 (4), Ragusa 1906 (2). ibid. p. 65—68, — über Leoni 1906 (5, 6, 7), Ganglbauer 1906 (9, 10), Vitale 1906 (3), Ragusa

1906 (1), Fiori 1906 (5). ibid. p. 86—92, — über Amore 1906 (3, 4), Grandi 1906 (4), Leoni 1906 (8). ibid. p. 118—120, — über Penecke & Müller 1907 (1), Bernhauer 1907 (4), Ganglbauer 1907 (3), Dodero 1904 (2, 3), 1907 (1), Solari 1904 (1), 1906 (1), 1907 (2, 3), Gestro 1907 (1), Desbrochers 1907 (2). — ibid. p. 144—160.

— (2). Il *Cephalocrius syriacus* Reitt. in Italia. ibid. p. 117—118. (1 Cer.)

— (3). Ancora sul *Silvanus surinamensis*. ibid. 141. (*Cuc.*)

— (4). Note coleotterologiche. ibid. p. 142—143. (Geogr.)

— (5). Revisione degli *Stafilinidi italiani*. IV. *Aleochara* Gravh. ibid. p. 179—209, 227—236. (Umf. Arb.)

Portevin G. (1). Description de trois *Eucinetus* nouveaux. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 263—265. (3 n. sp., Einzelb., 1 n. nom.)

— (2). Quatrième notes sur les *Nécrophages* du Museum. Bull. Mus. Paris 14. 1908 p. 19—29. (1 *Catoptrichus*, 2 *Liodes*, 7 *Agathidium*, 1 *Hypoliodes*, 2 *Loricaster*, *Clamb.*, *Anis.* n. spp. Einzelb.)

Poskin J. (1). Entomologie appliquée. *Agrilus viridis* ou Bupreste verte. Rev. Mens. Soc. Ent. Namur. VIII. 1908. p. 51, 54.

Prell H. (1). *Rhagium bifasciatum* Fab. ab. *rufa* (nov. ab). Ent. Blätter 4. 1908 p. 136—137. (1 n. var. Einzelb., *Cer.*).

— (2). Über einen monströsen *Cerambyx cerdo*. Berl. ent. Zeit. 5. 1908 p. 125, 2 figg. (Missbild., *Cer.*)

Prochnow (1). Siehe Allg. Prochnow 2. (Lautapparate auch bei *Col.*)

Prümers R. (1). Siehe Allg. Prümers. (*Derm.*, *Anob.*, Biol.)

Puton Au. (1). (1 *Anthonomus* n. var.) Bourgeois Cat. *Col.* Vosg. VI. p. 497.

Putzeys J. (1). Note sur les premiers états de *Melanotus castanipes* Payk. Ann. Soc. ent. Belg. 52. p. 294—296. — Referat von Schaufuss 1. (Larve, *El.*)

*__Quayle H. J.__ (1). A new root pest of the vine in California. Journ. Econ. Ent. I 1908 p. 175—176.

*— (2). A Flea-Beetle attacking Hops in British Columbia. ibid. 1908 p. 325.

— (3). Siehe Allg. Quayle (1) p. 116—119, 128—129. (Biol., *Chrys.*)

Rabe Fr. v. (1). (Mitteilung). Ent. Blätt. 4. 1908 p. 51. (2 Missbild., *Cer.*, *Car.*)

Raffray A. (1). Neue *Pselaphiden* des Deutschen Entomol. National-Museums. Deut. ent. Z. 1908 p. 408—411. (1 *Arthmius*, 1 *Batrisocenus*, 1 *Batraxis*, 1 *Decarthron* n. spp., Einzelb.)

— (2). Description d'une espèce nouvelle de *Pselaphide* d'Italie centrale. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 265—266. (1 *Aphiliops* n. sp. Einzelb.)

— (3). Siehe Grouvelle & Raffray 1. Ann. Fr. p. 33—40. (8 *Psel.* n. sp. Gouadeloupe).

— (4). Genera Insectorum. fasc. 64: Fam. *Pselaphidae.* 487 pp. 9 tabb. — Referat von Schaufuss 1 p. 140. (Umfass. Arb.)

— (5). *Pselaphides* récoltés dans les montagnes des Nilghiris (Madras) et dans le districts de Belgaum (Bombay); par M.M. H. Leslie Andrewes et H. S. Andrewes. Descriptions d'espèces nouvelles. Ann. Belg. 52 p. 205—212. (1 *Mechanicus*, 1 *Batrisocenus*, 1 *Reichenbachia*, 1 *Rybaxis*, 1 *Tmesiphorus*, 1 *Aphanethrix*, 2 *Centrophthalmus*, 8 n. spp., Einzelb.)

— (6). *Pselaphides* nouveaux du Congo des collections du Musée Royal d'Histoire naturelle de Bruxelles. Mem. Belg. 15. 1908 p. 6—17. (1 *Ontomicrus*, 1 *Zethopsus*, 1 *Zethinus*, 1 *Batrisocenus*, 3 *Reichenbachia*, 1 *Apharina*, 1 *Pselaphus*, 1 *Pselaphoxys*, 2 *Odontalgus*, 2 *Centrophthalmus*, 14 n. spp. Einzelb.)

— (7). *Pselaphides* de la République Argentine. Rev. Mus. La Plate 1908 p. 61—83. (Umfass. Arb.)

Ragusa E. (1). Catalogo ragionato dei *Coleotteri* di Sicilia. Nat. Sic. X. p. 63—65, 156—186. (*Anthonomus* — *Magdalis* Verzeichnis, 2 *Tychius*, 1 *Sibinia* n. spp. Einzelb.)

— (2). *Coleotteri* nuovi o poco conosciuti della Sicilia. ibid. p. 95 —101, 151—154, 195—211. (*Staph.* u. *Apion*, Geogr.)

Rambousek Ph. St. Fr. J. (1). (Schlüssel zur Bestimmung böhmischer Käfer). Fam. *Staphylinidae.* Trib. *Quediini.* Act. Soc. Ent. Boh. V. p. 37—55. (Umf. Arb., tschechisch).

Rangoni G. (1). Referat über Deville 1. Riv. col. it. VI. p. 243 —246.

Régimbart M. (1). Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. I. Lief. 8. *Dytiscidae*, *Gyrinidae* et *Hydrophilidae.* p. 311—316. (*Dyt.*: 12 Arten genannt, 1 *Macroporus*, 1 *Paroster*, 1 *Rhantus* n. spp., — *Gyr.*: 1 Art genannt, — *Hydr.*: 9 Arten, 1 *Hydrobius*, 1 *Helochares*, 2 *Philhydrus* n. spp. Einzelb.)

— (2). Siehe Sjöstedt Kilima-Exped. VII. 1. 1908. *Dytiscidae*, *Gyrinidae*, *Hydrophilidae.* p. 1—12. (*Dyt.* umf. Arb., *Gyr.* u. *Hydr.* Geogr.)

Reh L. (1). Referat über Kolbe 1907 (6). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV. 1908 p. 142.

Reichert A. (1). Siehe Allg. Reichert 1. (Puppe von *Quedius* u. von *Chilocorus*).

Reineck (G. 1). Eine neue paläarktische *Coptocephala*-Art. Deut. ent. Z. 1910 p. 368 figg. (1 n. sp. Einzelb., *Chrys.*)

— (2). Beitrag zur Monstrositätenbildung bei Coleopteren. ibid. p. 487—489. (35 Missbildungen abgebildet).

Reitter E. (1). Analytische Übersicht der Arten der *Coleopteren*-gattung *Metophthalmus* Woll. aus der paläarktischen Fauna. Deut. ent. Z. 1908 p. 133—136. (Umfass. Arb. *Lathrid.*).

— (2). Die Arten der Gatt. *Laena* Latr. aus dem westlichen Himalaya, gesammelt auf seinen Reisen von Herrn Karl Rost. ibid. p. 275—280. (Umfass. Arb., *Ten.*)

— (3). Siebzehn Coleopteren-Neuheiten aus der palaearktischen Fauna. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 17—24. — Referat von Fiori 2. (1 *Chlaenius, Car.*, — 1 *Medon, Staph.*, — 3 *Trimium, Psel.*, — 6 *Cephennium*, 1 *Stenichnus, Scyd.*, — 1 *Nicobium, Anab.*, — 1 *Heliotaurus*, 1 *Heliomophlus, All.*, — 1 *Rhizotrogus Scar.*, n. spp. Einzelb.)

— (4). Übersicht der *Entomogonus*-Arten aus der Verwandtschaft der *E. Barthelemyi* Sol. ibid. p. 30. (1 n. sp., *Ten.*, Tab. über 3 Arten).

— (5). Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten *Scaphidiiden*. ibid. p. 31—35. (Umf. Arb.)

— (6). Coleopterologische Notizen. ibid. p. 36, 64, 198. — Referat von Fiori 2. (*Diachromus, Carabus, Athous, Aphodius*, — *Trichodes, Tenebrio, Syncalypta, Sylvanus*, — *Mylabris, Netuschelia, Aleuonota*).

— (7). *Omophlus subcostatus* (♀) n. sp. ibid. p. 56. (1 n. sp. Einzelb.)

— (8). Referat über Schaufuss 1907 (3). ibid. p. 57.

— (9). Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten *Corylophiden*. ibid. p. 59—63. (5 *Sacium*, 2 *Arthrolips*, 1 *Corylophus*, 1 *Sericoderus*, 1 *Homogrypinus*, 1 *Orthoperus*, n. spp. Einzelb.)

— (10). Dichotomische Übersicht der blinden *Silphiden*-Gattungen. ibid. p. 103—118. — Referate von Csiki 4, von Saitzev 3, von Fiori 2. (Umf. Arb.).

— (11). Verzeichnis der von Dr. F. Eichelbaum im Jahre 1903 in Deutsch-Ostafrika gesammelten *Cis*-Arten. ibid. p. 119—124. (1 *Xylographus*, 8 *Cis*. n. spp. dichot. Tab.)

— (12). Zwei neue *Coleopteren* aus Adona in Kleinasien. ibid. p. 133—136. (2 *Zürcheria, Ten.* — 1 *Poecilomorpha, Chrys.* n. spp. Einzelb.)

— (13). Sieben neue *Coleopteren* aus Europa und den angrenzenden Ländern. ibid. p. 213—216. — Referat von Fiori 2. (1 *Zuphium, Car.* — 1 *Merophysia, Lathr.* — 1 *Hadrotoma, Derm.*, 1 *Trigonoscelis*, 1 *Stenomax, Ten.*, — 1 *Hemictenius, Scar.* n. spp., Einzelb.)

— (14). Übersicht über die Arten der Gattung *Boromorphus* Woll. mit Ausschluss der Species von Madeira. ibid. p. 217. (Umf. Arb.)

— (15). Acht neue *Coleopteren* aus Europa, Kleinasien und Turkestan. ibid. p. 243—247. Referat von Fiori 2. (2 *Agathidium, Anis.* — 1 *Holoparamecus*, 1 *Merophysia, Lathr.* — 1 *Epuraea, Nit.* — 1 *Meloë*, — 1 *Ananconia, Oed.* — 1 *Aphodius, Scar.* n. spp. Einzelb.)

— (**16**). Coleopterologische Notizen. ibid. p. 251, 296. (Syn. über *Aleuonota*, *Criocephalus*, *Pseudoblaps*, *Poecilomorpha*, *Heliotaurus*, *Gymnetron* p. 251, *Lytta*, 1 *Drapetes* n. nom., *Eucn.*)

— (**17**). Eine auffällige *Zonabris*-Art aus der Herzegowina. p. 272 (1 *Mylabris* n. sp. Einzelb.)

— (**18**). Fauna germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. Mit Textfiguren u. Farbendrucktafeln von K. G. Lutz. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 79, von Grünberg 1909 Zool. Centr. 16. p. 643—644. (Umf. Arb.) 1. Band *Adephaga*. Stuttgt. 1908. 248 pp. 66 figg., 40 tabb.

— (**19**). Übersicht der Arten der *Silphiden*-Gattung *Leonhardella* Reitt. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 7—8. (Umf. Arb.)

— (**20**). Zur Lebensweise des *Xyleborus Pfeilii* Ratz. ibid. p. 21. (*Agnathus* u. *Rhizophagus* als Schmarotzer).

— (**21**). Übersicht der mir bekannten Arten der *Curculioniden*-Untergattung *Chaerodrys* Duv. ibid. p. 32—34. (Umfass. Arb.)

— (**22**). Neue paläarktische Laufkäfer. ibid. p. 50—51. (1 *Tachys*, 1 *Cymindis* n. spp. Einzelb.)

— (**23**). Neue paläarktische Rüsselkäfer. ibid. p. 65—67. (1 *Otiorhynchus*, 1 *Cyphicerus*, 1 *Sitona*, 1 *Chloëbius* n. spp., Einzelb.)

— (**24**). Ein Lebensbild des Professors Dr. Lucas von Heyden in Bockenheim bei Frankfurt a. M. ibid. p. 85—88. Porträt. (Biographie).

— (**25**). Neue paläarktische Käfer. ibid. p. 129. (1 *Tanyproctus*, *Scar.* — 1 *Malachius*, *Mal.* — 1 *Mycetochara*, *Allec.* n. spp. Einzelb.)

— (**26**). Referat über Jacobson 1905—1907 (1). ibid. p. 131 —132.

— (**27**). Bestimmungstabelle der europäischen Coleopteren. 65. *Carabidae*: *Pogonini*. Verh. naturf. Ver. Brünn 46. 1907 (1908) p. 125—135. Auch separat p. 1—13. — Referat von Ssemënow 1a. (Umfass. Arb.)

— (**28**). Id. 64. *Staphylinidae*. II. *Othiini* u. *Xantholinini*. ibid. p. 100—124. Auch separat p. 1—27. — Referat von Jacobson 2. (Umfass. Arb.)

— (**29**). Beschreibung einiger neuer Käferarten von Egypten. Bull. Soc. Ent. Egypte. I. 1908 p. 39—40, 41—56. (1 *Cephisus*, *Staph.* — 1 *Sericoderus*, *Coryl.* — 1 *Dissia*, *Nit.* — 1 *Platysoma*, *Hist.* — 1 *Thorictus*, 1 *Ephistemus*, *Crypt.* — 1 *Litargus*, *Mycet.* — 1 *Aethriosia*, 1 *Anthrenus*, *Derm.* — 1 *Ochodaeus*, *Scar.* — 1 *Thryptera*, 1 *Dilamus*, *Ten.* — 1 *Stenodera*, *Melo.* — 2 *Urodon*, *Anthrib.* — 1 *Otiorhynchus*, 1 *Baris*, 2 *Apion*, *Curc.* — 1 *Cryphalus*, Scol., n. spp., Einzelb.)

— (**30**). Siehe Barthe 3.

Remisch Fr. (**1**). Hopfenschädlinge. Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 331—333, 363—368. (Biol., *Chrys.*, auch *Lep.*)

Reuter E. (1). Referat über M j ö b e r g 1. Zeit. Pflanzenkr. 18. 1908 p. 102.

Riesen (1). Siehe Allg. R i e s e n 1. p. 30. (Zwergformen).

Riley A. (1). The Abnormal Appearance of External Wing-buds in Larvae of Holometabolous Insects. Ent. News XIX p. 136—139. — Referat von S c h a u f u s s 1. (Larve, *Pyrochr.*)

Ritsema C. (1). *Pachyteria Nieuwenhuisii* n. sp. Nat. Leyd. Mus. 30. p. 248. (1 n. sp. *Cer.* Einzelb.)

Roberts (1). (*Haliplidae.*) Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 115. (Morph.)

— **(2).** (How and where to collect aquatic *Coleoptera*). Ent. News 19. p. 392—393. — Referat von C h a m p i o n 16. (Sammelmethode, Präparation).

Röber E. Siehe W i e p k e n 1.

Roeschke H. (1). *Coptolabrus divus* Roeschke, nov. sp. Deut. ent. Z. 1908 p. 14—15. (1 n. sp. Einzelb.)

Roettgen C. (1). Dritter Beitrag zur Käferfauna der Rheinprovinz. Verh. Naturk. Ver. Bonn. 64. 1907 (1908) p. 219—225. (Fortsetzung von 1899, 1, 59 Arten, 1 *Dyt.* bemerkenswert, 2 *Staph.* u. 1 *Anaspis* neu für Deutschland).

Rost K. (1). Ein neuer *Carabus* aus Japan. Deut. Ent. Z. 1908 p. 32—33. (1 n. sp. Einzelb.)

Rothschild M. de siehe G r o u v e l l e 13.

Roubal J. (1). Coleopterologische Notizen. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 12—13. — Referat von S a i t z e v 3. (Biol. Notizen, *Scol.*, *Allec.*, *Staph.*)

— **(2).** Fauna Bohemica. (Neue Käfer.) Act. Soc. Ent. Boh. V p. 33—34. (1 *Mord.*, 15 *Curc.* neu für Böhmen).

— **(3).** Id. ibid. p. 72. (2 *Hist.*, 1 *Byrrh.*, 1 *Anob.* neu für Böhmen).

— **(4).** Id. ibid. p. 147. (2 *Psel.*, 1 *El.*, 1 *Cer.*, 1 *Chrys.* neu für Böhmen).

— **(5).** (Einige biologische, zoogeographische und andere Notizen über Käfer). ibid. p. 83—85. (*Staph.*, *Dascill.*, *Melandr.*, *Car.*, *Cer.*)

Rousseau E. (1). Genera Insectorum. fasc. 83. Fam. *Carabidae.* Subfam. *Omophroninae.* 1908 p. 1—5, tab. (Umfass. Arb.)

— **(2).** Id. fasc. 84. *Carabidae.* Subfam. *Promecognathinae.* 1908 p. 1—3. (Umfass. Arb.)

— **(3).** Id. fasc. 85. *Carabidae.* Subfam. *Pamborinae.* 1908 p. 1—3, tab. (Umf. Arb.)

— **(4).** Id. fasc. 86. *Carabidae.* Subfam. *Lorocerinae.* 1908 p. 1—4, tab. (Umfass. Arb.)

Rowley F. R. (1). Siehe Allg. R o w l e y 1. (*Carabus auratus* in Devon.)

Royer M. (1). Sur la capture de *Trechus micros* Herbst. Bull. Soc. ent. Fr. 1908 p. 42—43. (Biol.)

Rudow F. (1). Die Schmarotzer bei Käfern. Ent. Woch. 25 p. 125—126, 128—129. (*Col.*, paras. *Hym.*)

***Rye B. G. (1).** Danmarks Fauna. Biller. 1. Löbebiller. *Cicindelidae* og *Carabidae.* Indledning af Dr. B ö v i n g, Larverne af Cand. jur.

J. C. Nielsen. Kopenhagen 1908, 178 pp. — Referat von K. 1909 Ent. Meddel. p. 249.

R. Sch. (**1**). Referat über Schaufuss 1907 (3). Ent. Blätt. 4. 1908 p. 15—16.

Sahlberg J. (**1**). (Notiz zu Baeckmann 1). Meddel. Soc. Fenn. Flor. Faun. 34. p. 38. (*Leptura pubescens*).

— (**2**). Trenne för vår faune nya *Coleoptera*. ibid. p. 171—175, 206. (Geogr., *Trich.*, *El.*)

*— (**3**). (Hüpfende Insektencocons). Luonnon Ystävä. Helsingfors 11. 1907. p. 28—31. (Finnisch. Wahrscheinlich = 1907, 2.)

Sainte Clain Deville siehe Deville.

Saitzev Ph. (**1**). Notizen über Wasserkäfer. Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 61—65. — Referat von Bachmetjew 1, von Adelung 1909 Zool. Centr. 16 p. 646. (Geogr., Syn., *Dyt.*, *Gyr.*)

— (**2**). (Resultate dreier Excursionen nach Wasserkäfern). ibid. p. 66—73. — Referat von Bachmetjew 1, von Adelung 1909 Zool. Centr. 16 p. 646. (Sammelbericht *Dyt.*, *Gyr.*, *Parn.*, *Hydr.*)

— (**3**). Referate über Eckstein 2, Balfour 1, Bickhardt 1907 (3), 3, Flach 1907 (6), Reitter 22, 23, 10, 6, Rothenburg 1907 (1, 3), Roubal 1, Weise 1. ibid. p. 90—94, — über Dorn 1, Eggers 2. ibid. p. 100, — Kleine 1907 (1), Petz 1907 (1). ibid. p. 102, 103, — über Torka 1097 (1), 1, Tredl 1907 (1). ibid. p. 107, — über Crawshay 1907 (1), Eliot & Morley 1907 (1). ibid. p. 338—339.

— (**4**). (Eine neue Art der Gattung *Hydrophilus* (Deg.) Leach aus dem südlichen Teile der Krim. ibid. p. 148—150. (1 n. sp. Einzelb.)

— (**5**). (Zur Entomofauna der Umgegend von Novaja-Alexandria im Lublinskischen Gouvernement). ibid. p. 155—158. (28 *Col.* besprochen, auch *Orth.*)

— (**6**). Erwiederung an Herrn Prof. Dr. L. von Heyden. ibid. p. 177—178.

— (**7**). Analytische Übersicht der mir bekannten Arten der Gattung *Sternolophus* Solier nebst Bemerkungen über die anderen Arten dieser Gattung. ibid. p. 228—233. (Umfass. Arb. *Hydr.*)

— (**8**). (Zur Fauna der Wasserkäfer der Krim und der Halbinsel Taman). Ann. Mus. Zool. Petersb. XIII 1908 p. 1—8. — Referat von Jacobson 2. (61 *Dyt.*, 2 *Gyr.*, 43 *Hydr.*, 2 *Coelambus* unterschieden).

— (**9**). Beitrag zur Kenntnis der Wasserkäfer von Chinesisch-Centralasien. ibid. p. 417—426. (7 *Dyt.*, 2 *Gyr.*, 4 *Hydr.* aufgezählt, 1 *Cybister*, 1 *Colymbetes*, 2 *Agabus*, 2 *Helophorus* n. spp. Einzelb.).

Schaeffer C. (**1**). List of the Longicorn *Coleoptera* collected at Brownsville, Texas, and the Huachuca Mts, Arizona, with descriptions of new Genera and Species. Bull. Mus. Brooklyn I. 1908

p. 325—352. (2 *Elaphidion*, 1 *Malobidion*, 1 *Xylotrechus*, 1 *Neoclytus*, 1 *Acmaeops*, 2 *Leptura*, 1 *Strangalia*, 1 *Parmenosoma*, 2 *Pogonocherus*, 1 *Pygmaeops*, 1 *Ataxia*, 1 *Parmenonta*, 1 *Idoemea*, 2 *Methia*, 18 n. spp. Einzelb.)

— **(2).** New Coleoptera, with notes on some New Jersey *Histeridae*. Ent. News 19. p. 318—321. (1 *Hister*, 1 *Listrochelus*, *Scar.* — 1 *Pyrota*, *Melo*. n. spp., Einzelb.)

— **(3).** On North American ane some Cuban *Copelatus*. Journ. N. York Ent. Soc. XVI p. 16—18. (1 n. sp., *Dyt.*, dich. Tab.)

— **(4).** (On *Histeridae*.) ibid. p. 58. (Morph.)

— **(5).** List of the *Lampyridae* from the Huachuca Mountains, Arizona and Descriptions of New Species. ibid. p. 61—67. (31 Arten, 1 *Lycostomus*, 1 *Plateros*, 2 *Discodon*, 2 *Polemius*, 2 *Silis*, 1 *Plectonotum*, 1 *Malthinus*, 10 n. spp. Einzelb.)

— **(6).** On new and known *Coleoptera* of the Families *Coccinellidae* and *Cleridae*, ibid. p. 125—135. (1 *Psyllobora*, 1 *Brachyacantha*, 1 *Hyperaspis*, *Cocc.* — 5 *Cymatodera*, 6 *Hydnocera*, 1 *Lebasiella*, *Cler.*, n. spp. Einzelb.)

— **(7).** New *Rhynchophora*. III. ibid. p. 213—222. (*Eugnamptus*, 1 *Rhynchitus*, 1 *Panscopus*, 4 *Panteletejus*, 1 *Eudalus*, 1 *Thysanocnemis*, 4 *Tychius*, 1 *Eulechriops*, *Curc.*, — 3 *Chramesus*, 1 *Phloeotribus*, *Scol.*, n. spp. Einzelb.)

Schatzmayr A. (1). Un nuovo *Neuraphes* delle Alpi Giulie. Riv. Col. ital. VI 1908 p. 22—23. (1 n. sp., *Scydm*. Einzelb.)

— **(2).** Die Koleopterenfauna der Villacheralpe. (Dobratsch). Verh. zool. bot. Ges. Wien 58. 1908 p. 432—458. (Forts. von 1907, 2. *Staph.*, *Psel.*, 1 *Mycetoporus* n. sp. Einzelb.)

Schaufuss C. (1). Calwers Käferbuch. 6. Aufl. Lief. 5—8. 1909 p. 113—288. tab. 7, 2, III, 6, 11, 9, 12, 10, 13, 14, 28. (Forts. von 1907, 3: *Dyt.*, *Gyr.*, *Rhysod.*, *Pauss.*, *Staph.*, *Psel.*, *Scyd.*, *Silph.*, *Anis.* umf. Arb.)

— **(2).** Referate über Strohmeyer 1907 (6). Ent. Woch. 25. p. 2, — über Geilenkeuser 1907 (1). ibid. p. 6, — über Kolbe 1907 (3), Friedrich 1, Flach 1. ibid. p. 9—10, über Laloy 1906 (1). ibid. p. 18, — über Neger 1, Roubal 1907 (1). ibid. p. 29—30, — Kolbe 1907 (6), Niisima 1907 (1). ibid. p. 34—35, — über Ohaus 1, Felsche 2, Heller 4. ibid. p. 54, — über Raffray 4, Holdhaus 1. ibid. p. 57, — über Pehr 1907 (1). ibid. p. 64, — über Flach 3. ibid. p. 75, — über Riley 1, Weise 1. ibid. p. 79, — über Seidlitz 1, Gahan 1. ibid. p. 88, — über Brocher 1, Saitzev 1907 (3). ibid. p. 91—92, — über Kleine 1907 (2), Tredl 2, Mattei 1906 (1) ibid. p. 104, — über Horn 8a. ibid. p. 116, — über Jeannel 4, Donisthorpe 5. ibid. p. 127—128, — über Knaus 1. ibid. p. 132, — über Sokolar 1, E. G. Smyth 1, Wanach 1, Moore 1906 (1), Wanach 1. ibid. p. 135—136, — über Raffray 4.

ibid. p. 140. — über Wellmann 1. ibid. p. 152, — über Boas 1907 (1). ibid. p. 164, — über Wheeler 1. ibid. p. 167, — über Putzeys 1. ibid. p. 172, — über Escherich 2, Seidlitz 2. ibid. p. 183—184, über Schilsky 5, Heller 5, Jeannel 1a, Netolitzky 1. ibid. p. 192, — über Fiebrig 1, Sokolar 2. ibid. p. 200 u. 213, — über Böning 1907 (1), Petschirka 1, Born 1. ibid. p. 212—213.

— (3). Carl Steiner†. ibid. p. 33, Porträt, Martin Jacoby† ibid. p. 44, Porträt, — Eberhard von Oertzen †. ibid. p. 147. Porträt.

Schenkling K. (1). Unsere Arten der Rüsselkäfer-Gattung *Gymnetron* und Verwandte, biologisch und analytisch betrachtet. Ent. Woch. 25 p. 205—208. (Umfass. Arb., *Curc.*)

Schenkling S. (1). Referat über Schaufuss 1907 (3) u. Hillecke 1. D. ent. Z. 1908 p. 162.

— (2). *Tillicera Paula* n. sp. ibid. p. 224. (1 n. sp. Einzelb. *Cler.*)

— (3). Referat über Kolbe 1907 (6). ibid. p. 297, — über Taschenberg 1907 (1) p. 435, — über Schilsky 1, p. 544—545, — über Peringuey 1 p. 747.

— (4). Die *Cleriden* des Deutschen entomologischen National-Museums. Nachtrag I. ibid. p. 361—367. (1 *Strotocera*, 3 *Cladiscus*, 1 *Tillus*, 1 *Eucymatodera*, 1 *Cymatodera*, 2 *Callimerus*, 9 n. spp. Einzelb.)

— (5). Id. Nachtrag II. ibid. p. 477—487. (1 *Opilo*, 1 *Thanasimus*, 2 *Orthrius*, 1 *Dasyceroclerus*, 2 *Phaeocyclotomus*, 4 *Ommadius*, 11 n. spp. Einzelb.)

— (6). Id. Nachtrag III. ibid. p. 701—707. (2 *Hydnocera*, 1 *Allochotes*, 1 *Tenerus*, 1 *Platynoptera*, 3 *Pelonium*, 1 *Enoplium*, 1 *Orthopleuroides*, 10 n. spp. Einzelb.)

— (7). Referat über Chittenden 1907 (1) u. 1. Ent. Woch. 25. p. 98, — über Chittenden 2, F. E. Lutz 1. ibid. p. 177—178. — über Noël 1. ibid. p. 194, — über Wheeler 2. ibid. p. 198.

— (8). Some *Cleridae* of the Indian Museum. Rec. Ind. Mus. II. 1908. p. 387—388. (37 Arten, 2 *Callimerus* n. spp. Einzelb.)

— (9). Siehe Sjöstedt Kilim. Exp. VII. 7. 1908. *Cleridae*, *Erotelidae* u. *Endomychidae*. p. 69—78, tab. II. (*Cler.* umfass. Arb., *Erot.* 3 n. spp., Einzelb., *End.* Geogr.)

Scherdlin P. (1). Die in der Umgebung von Straßburg beobachteten *Carabidae*. Ann. Belg. 52. 1908 p. 221—240. — Referat von Bickhardt 2. (Geogr. *Car.*)

Schilsky J. (1). Die Käfer Europas. Küster 45. 1908. — Referat von Schenkling 3, von Bickhardt 2. (66 *Phyllobius* u. 19 *Sibinia* umf. Arb., 1 *Peritelus*, 1 *Hydronomus*, 2 *Bagous*, 1 *Anaspis* n. spp. Einzelb.)

— (2). *Laria* oder *Bruchus*? Deut. ent. Zeit. 1908 p. 495—496. (Nomenklatorische Kritik).

— (3). Neue märkische Käfer und Varietäten aus der Gegend von Luckenwalde. ibid. p. 599—604. (Sammelbericht über alle Familien, *Staph.*, *Mal.*, *Chrys.* n. varr.)

— (4). XII. Beitrag zur deutschen Käferfauna. ibid. p. 604—608. (1 *Car.*, 2 *Staph.*, 1 *Endom.*, 1 *Mal.*, 1 *Mord.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.* neu für Deutschland).

— (5). Über Fabricius'sche Typen der Gattung *Phyllobius* Schönh. und Germar'sche Typen der Gattung *Sibinia* Germ. ibid. p. 718—719. — Referat von Schaufuss 2. (7 *Phyllob.*, 3 *Sibinia*).

— (6). Siehe Schultze 1. *Mordellidae.* p. 137—138. (1 *Mordellistena* n. sp. Einzelb.)

Schmidt A. (1). *Ammoecius dentatus* n. sp. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 504. (1 n. sp. Einzelb.)

— (2). Neue exotische *Aphodiinen* des Deutschen Entomologischen National-Museums in Berlin. Soc. ent. 23. p. 41—42, 52—54, 57. (7 *Aphodius*, 1 *Saprosites*, 1 *Euporia* n. spp. Einzelb.)

— (3). Eine Serie neuer *Aphodiinen* und eine neue Gattung. ibid. p. 177—178, 188—189. (4 *Aphodius* n. spp. Einzelb. Schluss fehlt noch).

— (4). Ein Beitrag zur indischen *Aphodiinen*-Fauna. Ent. Woch. 25. 1908 p. 46—48. (34 Arten, 7 *Aphodius*, 2 *Oxyomus* n. spp. Einzelb.)

— (5). Die Gattung *Lorditomaeus* Péringuey. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 231—240. (Umfass. Arb.)

— (6). Neue *Aphodiiden* vom Kongo im Naturhistorischen Museum zu Brüssel. Ann. Soc. Ent. Belg. 52. 1908 p. 37—41. (3 *Aphodius* 2 *Didactylia*, 1 *Saprosites* n. spp. Einzelb.)

— (7). Siehe Sjöstedt Kilima-Exped. VII. 5. 3. 1908. Genus Aphodius. p. 53—56. (10 Arten, 1 *Aphodius*, 1 *Lorditomaeus* n. spp. Einzelb.)

Schmidt (1). (Über *Ceutorhynchus sulcicollis* Gyll.) Jahrb. Ver. Schles. Ins. 33. 1908 p. XXVIII. (In Wurzelgallen).

Schmitz H. (1). Siehe Allg. Schmitz 1. p. 84, 109, 180. (Clav., Myrmecoph.)

— (2). Siehe Allg. Schmitz 2. p. 427. (*Silph.*, *Staph.*, *Car.* als Höhlenbewohner).

— (3). (Über *Drilus*-Larven.) Tijds. Ent. 51 p. LVI. (Biol., *Mal.*)

Scholz R. (1). Referat über Schaufuss 1907 (3). Jahrb. Ver. Schles. Ins. 33. 1908. p. XVIII—XIX.

— (2). Ein Ausflug nach der Hohen Tatra, wobei auch einige Käfer gesammelt wurden. Ent. Woch. 25. p. 107—109. (Excursions- und Sammelbericht, *Cer.*)

— (3). *Carabus* auf Bäumen. ibid. p. 110. (Biol.)

— (4). Milben in der Sammlung. ibid. p. 110. (Technik).

— (5). Siehe Allg. Scholz 1. (Myrmecoph.)

Schönfeldt H. v. (1). Genera Insectorum. Wytsman. fasc. 65. Fam. *Brenthidae.* 1908 p. 1—88 tab. I, II. (Umf. Arb.)

Schreiber O. (1). Noch einige Beobachtungen über das Vorkommen einzelner Käferarten im Oderwalde bei Neusalz. Ent. Woch. 25. p. 92—94. (Sammelbericht).

Schreiner J. Th. (1). 3. Aufl. von 1907 (1). St. Petersburg 1908, 7 pp. (*Curc.* als Schädlinge des Mohnes).

— **(2).** (Die *Rhynchites*-Arten und die Apfelblütenstecher als Schädlinge der Obstgärten). 2. Aufl. St. Petersburg. 1908. (52 pp.). (1. Aufl. 1902, 2, ? — *Curc.* als Schädlinge).

Schröder Chr. (1). Referate über Taschenberg 1907 (1), Schaufuss 1907 (3), Schilsky 1907 (1). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 148.

***Schubert Fr. (1).** Die *Coleopteren*-Fauna von Prossnitz und Umgebung. Jahresber. Oberrealsch. Prossnitz. 30. 1904—1905.

Schubert K. (1). Beitrag zur *Staphyliniden*fauna Ostindiens (West-Himalaya). Deut. ent. Zeit. 1908 p. 609—625. (39 Arten, 2 *Zyras*, 1 *Gyrophaena*, 1 *Tachinus*, 1 *Securipalpus*, 1 *Staphylinus*, 10 *Philonthus*, 1 *Cryptobium*, 1 *Oxyporus*, 1 *Oxytelus* 19 n. spp. Einzelb.)

Schultz E. (1). Referat über Metalnikow 1907 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 476.

Schultze L. (1). Siehe Allg. Schultze 1. Lief. 1. p. 85—131, L. 2. p. 393—445: *Col.* von Arrow 4, Aurivillius 5, Bernhauer 5, Fleutiaux 2, Grouvelle 14, Horn 17, Kerremans 3, Kolbe 5, Lesne 4, Obst 1, Peringuey 3, Pic 41, Wasmann 3, Weise 11, Schilsky 6.

Schultze W. (1). Life histories of some Philippine *Cassididae.* Philipp. Journ. Sc. III. 1908 p. 261—271. tab. I—VI. Metam. von 6 Arten).

— **(2).** Notes on the abundant appearance of *Gibbium scotias* Fbr. in the Philippine islands. ibid. p. 299—300. (Geogr. *Anob.*)

Schulz H. (1). Beitrag zur Kenntnis der *Cicindela campestris* L. Ent. Zeitschr. Stuttg. 22. 1908 p. 139—140. (3 n. varr.)

— **(2).** Neue Varietäten paläarktischer Cicindelen. Int. Ent. Zeitschr. Guben. II. 1908 (1909) p. (580—581) 316. (8 n. varr. Einzelb.)

— **(3).** Die Varietäten von *Macrolenes bimaculata.* ibid. p. (594 —595) 323. (4 n. varr. Einzelb.)

Schumann E. (1). *Coleoptera* der Provinz Posen. Zeit. Deut. Ges. Wiss. Posen. Naturwiss. Abt. 15. 1908 p. 40—50.

Schwarz (1). A series of the species of the *Scarabid* genus *Dynastes.* Proc. Wash. ent. Soc. X p. 70 tab. I, II. (7 spp. abgebildet).

Schwarz O. (1). *Elateriden* aus Afrika und Madagaskar. Soc. ent. 23. p. 73—74, 82—83, 93, 101—102, 110, 113—114, 121—123, 166. (7 *Lacon*, 2 *Olophoeus*, 8 *Psephus* n. spp. Einzelb., Schluss fehlt noch).

— **(2).** Siehe Sjöstedt Kilim. Exp. VII 6. 1908. *Elateridae* p. 57—67. (Umfass. Arb.)

Scott H. (1). Siehe Sharp, Perkins & Scott 1.

Seabra A. F. (1). Description des nymphes male et femelle de l'*Oryctes grypus*. Bull. Soc. Port. Sc. nat. I. 1907 (1908) p. 163—164. (Puppe).

— **(2).** A propos des dernières invasions du *Phloeotribus oleae* (Fabr.) en Portugal. ibid. p. 184—188 tab. X. (Biol.)

— **(3).** Sur un parasite de l'Altice de la vigne. ibid. p. 184—191. (*Chrys.* u. paras. *Hym.*)

— **(4).** Description de quelques variétés et sousvariétés nouvelles de *Scarabéidés* et *Platycéridés* de Portugal II 1908 (1909). ibid. p. 82—87. (5 *Cetonia.*, 2 *Coprin.* n. varr. Einzelb.)

— **(5).** Esboço monographico sobre os Escarabeideos de Portugal (Coprini). Lissabon 1907 p. 1—176, 7 tabb. — Citirt von Corrêa 1. (Umfass. Arbeit).

— **(6).** Siehe Allg. Seabra 2. p. 32—50. (385 Arten aus allen Familien aufgezählt).

— **(7).** Esboço monographico sobre os *Cetonideos* de Portugal. Lisboa 1905 Sep. p. 1—36, tab. (Umfass. Arb. = 1905, 1, wo nur der Titel genannt).

— **(8).** Esboço monographico sobre os *Platycerideos* de Portugal. Lisboa 1905 Sep. p. 1—21, tab. (Umfass. Arb. = 1905, 1, wo nur der Titel genannt).

— **(9).** Instrucções sobre o Modo de proceder ao tratamento das Oliveiras atacadas pelo *Phloeotribus Oleae* (Fabr.). Lisboa 1808 p. 1—7 fig. 1—12. (*Scol.*, Biol. u. Beschreibung).

— **(10).** Nota sobre um caso de teratologia do *Dorcadion Brannani* Schauf. Annaes de Sciencias Naturaes X 1905 (1906) p.? Sep. p. 1—2. (Missbild. *Cer.*)

— **(11).** Siehe Allg. Seabra 5. p. 2—4, tab. fig. 1—3. (*Cler.*, Biol. u. Beschr., Parasit.)

Secques F. (1). Destruction par le formol des Insectes qui attaquent les livres. Bull. Soc. Zool. Fr. 33. 1908 p. 112—114. (*Anob.* Biol.)

***Sedlaczek W. (1).** Versuche mit verschiedenen Arten von Fangbäumen zur Bekämpfung der Borkenkäfer. Centr. ges. Forstwesen 34. 1908 p. 45—?. — Referate von Strohmeyer 1, von Eckstein 1909. (Biol., *Scol.*)

*— **(2).** Der blaue Erlenblattkäfer, *Agelastica alni* L. im Jahre 1906. ibid. p. 244—246. — Referat von Eckstein 1909.

— **(3).** Referat über Fuchs 1907 (1). Verh. Zool. bot. Ges. 58 p. 139—140.

Seidlitz G. (1). Ist Geoffroy als gültiger Autor zu betrachten oder nicht? Deut. ent. Zeit. 1908 p. 359—360. (Für Geoffroy, gegen die „internationalen Nomenklaturgesetze").

— **(2).** Bemerkungen zu dem Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi etc. Auctoribus Heyden, Reitter, Weise. Ed. II 1906. ibid. p. 572—575. — Referat von Schaufuss 1. (Kritik u. Polemik).

— (3). Siehe Allg. Seidlitz 1. *Coleoptera* p. 67—448. — Referat von Schaufuss 1909 Ent. Rund. p. 1. (Bibliographie, Referate, Kritik).

Semenov siehe Ssemënow.

***Severin G. (1).** Le genre *Dendroctonus*. Bull. Soc. Forest. Belg. 1908 p. 239—?, 312—? — Referat von Eckstein 1909. (*Scol.* Biol., auch Parasiten).

Sharp D. (1). Siehe Allg. Sharp. (Bibliographie).

Sharp D., Perkins R. C. L. & Scott H. (1). The *Coleoptera* of the Sandwich (Hawaiian) Islands. P. III *Cleridae* to *Hydrophilidae*. Cambridge 1908. 367—579, tab. XIII—XVI. (Umf. Arb.: *El.*, *Eucn.*, *Luc.*, *Derm.*, *Cor.*, *Mycet.*, *Cuc.*, *Colyd.*, *Discolomidae*, *Nit.*, *Hist.*, *Trich.*, *Staph.*, *Hydr.*, — dazu: *Cl.*, *Mal.*, *Bupr.*, *Scar.*, *Cocc.*, *Erot.*, *Endom.*, *Lathr.*, *Crypt.*, *Rhys.*, *Trog.*, *Scaph.*, *Clamb.*, Geogr. — u. *Scaph.* 1 n. sp. Einzelb.).

Sharp W. E. (1). Some *Coleoptera* of the Chiltern Hills. Ent. Mont. Mag. 44. 1908 p. 133—134.

*— (2). The *Coleoptera* of Lancashire and Chesire. Ann. Rep. Lancash. and Chesh. Entomol. Soc. 31. 1907. — Referat im Ent. M. M. 44. p. 159.

— (3). The British List. Ent. Rec. 20. 1908 p. 87—89. (Geogr.)

***Shelford R. (1).** The Larva of *Collyris emarginata* Dej. Hope Reports VI 1906—1908 p.? (Abdruck von Shelford 1907, 1.)

Shelford V. E. (1). Life Histories and Larval Habits of the Tiger Beetles. Journ. Linn. Soc. Lond. 1908 p. 157—184 tab. 23—26. — Referat von Horn 10. (Umf. Arb. über Larven).

*— (2). Preliminary Note on the Distribution of the Tiger Beetles (*Cicindela*) and its Relation to Plant Succession. Biol. Bull. Marine Biol. Labor. Wood. Hall XIV 1907 p. 9—14.

Sherman Fr. (1). Notes on Tiger-Beetles and Elevations. Ent. News 19 p. 360—362. (Geogr. u. Biol. *Cic.*)

Shurawski A. W. (1). (*Cercyonops Caraganae* Gebl. in der Tundra von Bolschaja-Semlä). Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 135. (Biol. *Chrys.*)

Sietti H. (1). (Über *Siettitia Balsetensis*). Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. LXXXV. (Biol. Notiz).

Silvestri F. (1). *Coleotteri* introdotti in Italia. Riv. col. ital. VI 1908 p. 242—243. (8 *Cocc.*)

Sjöstedt Y. (1). Siehe Allg. Sjöstedt 1. *Coleoptera.* p. 1—152. Siehe Aurivillius 4, Bourgeois 8, Eichelbaum 1, Felsche 2, Kerremans 4, Lesne 4, Lewis 2, Orbigny 3, Régimbart 2, Schenkling 9, Schmidt 7, Schwarz 2, Wagner 6.

Slosson A. Tr. (1). A bit of contemporary history. — Referat von Oudemans 1. Can. Ent. 40 p. 214—219, 255, tab. 6, 7. (1 *Ignotus* n. sp., *Derm.* Einzelb.)

— (2). Siehe Allg. Slosson 1. (Sammelbericht p. 428).

Smirnow D. A. (1). (Übersicht der Varietäten von *Necrophorus vespilloides* Herbst). Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 42—43. — Referat von Bachmetjew 1. (Russisch mit deutscher Diagnose: 1 n. var. Einzelb.)

Smyth E. G. (1). Notes on collecting *Cicindelidae*. II. Tr. Kans. Ac. Sc. XXI 1907 (1908) p. 180—188. — Referat von Schaufuss 1. (Färbung, *Cic.*)

— **(2).** Id. ibid. XIX. 1905 p. 452—482.

Snow F. H. (1). List of *Coleoptera* collected in New Mexico by the entomological expedition of the University of Kansas. Trans. Kansas Acad. Sc. XX 2. 1907 p. 165—189. (1010 Arten und 56 Familien).

— **(2).** Siehe Allg. Snow (1) p. 141—151. (395 Arten aus 39 Fam. aus Kansas).

— **(3).** Siehe Allg. Snow (2) p. 140—150. (418 Arten aus 42 Fam. aus Texas).

— **(4).** Siehe Allg. Snow (3) p. 161—176. (724 Arten aus 48 Fam. aus Arizona).

Sokolar Fr. (1). Die Färbung der Oberseite unserer *Carabini*. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 22—27. (Morph., *Car.*)

— **(2).** *Carabus Ullrichi* Germ. ibid. p. 172—176, 194—200. — Referat von Schaufuss 1. (Geogr.)

— **(3).** Das Reinigen der Käfer und manches, was damit zusammenhängt. Ent. Wochenbl. 1908 p. 3—4, 7—8, 11—12, 16, 19—20. — Referat von Bickhardt 2. (Technik).

— **(4).** Unsere *Cicindelen*. ibid. p. 121—122, 125. (Geogr.)

Solari A. (1). Siehe Solari & Solari 1.

Solari F. (1). Siehe Solari & Solari 1.

Solari A. & Solari F. (1). *Curculionidi* della fauna palearctica. Bull. Soc. ent. Ital. 40. 1908 p. 258—281. (5 *Otiorhynchus*, 1 *Polydrosus*, 1 *Tanymecus*, 1 *Acalles*, 2 *Acallorneuma*, 1 *Torneuma*, 1 *Baris*, 12 n. spp. Einzelb.)

South R. (1). Martin Jacoby †. The Ent. 41. 1908 p. 25—26. Nekrolog, Porträt).

Speiser F. (1). (Coleopterologische Ausflüge). Rov. Lap. XV p. 24—30. Deutsch. Ref. p. 1. (Anleitung u. Sammelbericht).

Speiser P. (1). Referate über Kolbe 1906 (1a), Horn 1907 (2). Zeit. wiss. Ins. Biol. IV 1908 p. 31.

— **(2).** Siehe Allg. Speiser (3). (*Scar.*, *Silph.*, *Car.* als Parasitenträger).

— **(3).** Siehe Allg. Speiser (2). (*Col.* in Westpreußen).

— **(4).** Siehe Allg. Speiser (1a). (Literatur über *Col.*)

Ssemënow A. (1). *Coleoptera* nova faunae dzhungaro-tianshanicae. Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 115—125. (2 *Carabus*, 2 *Taphoxenus*, *Car.* — 5 *Pterocoma*, *Ten.*, n. spp. Einzelb.)

— **(1 a).** Referat über Reitter 27. ibid. p. 187—188.

— **(2).** *Coleoptera* nova faunae turanicae. ibid. p. 295—304. (1 *Eremo-*

sphodrus, 1 *Tophoxenus*, *Car.* — 1 *Crioceris*, 1 *Galeruca*, *Chrys.* — 1 *Leptodes*, *Ten.*, n. spp. Einzelb.)

— (**3**). (Einige biologische Beobachtungen über Angehörige der Unterfamilie *Cicindelini* der Fauna des westlichen Baikal-Gebietes). ibid. p. 305—311. — Referat von Adelung 1909 Zool. Centr. p. 644. (Biol. *Cic.*)

— (**4**). (Ein neuer Angehöriger der Höhlenfauna im Kaukasus: *Laemostenus* [*Pristonychus*] *Tschitscherini* n. sp.). ibid. p. 312—313. (1 *Car.* n. sp. Einzelb.)

— (**5**). *Lampra nadezhdae* n. sp. e Persia septentrionali. ibid. p. 314—316. (1 n. sp. Einzelb.)

Ssopotzko A. (**1**). (Der Apfelblütenstecher und Mittel zu seiner Bekämpfung). (Die Landwirtschaft). III 1908 p. 868—872. (*Curc.* Biol.)

Ssumakow G. G. (**1**). Ein neuer *Corigetus* von Turkestan. Wien. ent. Zeit. 27. 1908 p. 162. (1 *Corigetus* n. sp. Einzelb.)

— (**2**). (Eine neue Art der Gattung *Steropes* Stev.). Rev. Russ. d'Ent. VIII 1908 p. 133—134. (1 n. sp. *Pedil.*, Einzelb. russisch u. deutsch).

— (**3**). (Neue centralasiatische Coleopteren). ibid. p. 245—247. — Referat von Adelung 1909 Zool. Centr. 16 p. 645. (1 *Tagona*, *Ten.* n. sp., 1 *Clivina*, *Car.* n. var. Einzelb.)

— (**4**). (Beiträge zur Fauna der *Coleopteren* von Turkestan und dem Transkaspischen Gebiete. Sitzungsbericht Naturf. Ges. Dorpat. XVII 1908 p. 209—224. — Referat von Saitzev 1910 p. 230. (Titel u. Reisebericht russisch u. deutsch, p. 209—224, 236 Arten aufgezählt, p. 215—224, 1 *Mylabris* n. var. Einzelb. russisch u. deutsch).

Ssuworow G. (**1**). (Beschreibung von vier neuen Arten und einer neuen Unterart der Gattung *Deracanthus* Schönh.) Rev. Russe d'Ent. VIII 1908 p. 253—259. — Referat von Adelung 1909 Zool. Centr. 16 p. 614. (4 n. spp. *Curc.*, Einzelb.)

***Stainforth T.** (**1**). *Coleoptera* new to Yorkshire. The Natural. 1908 p. 277—278.

***Stearns R. E. C.** (**1**). Smell the dominant sense in *Diabrotica 12-punctata* and *Lema maxima*. Proc. Biol. Soc. Wash. 21. 1908 p. 137—140. (Geruchssinn, *Chrys.*)

***Stebbing E. P.** (**1**). Note on the Life-history of *Hoplocerambyx spinicornis* (the Singhbhum Sal-borer). Forest Bull. 1906 p. ?, 16 pp.

*— (**2**). Siehe Allg. Stebbing 2. (Auch *Col.*?)

*— (**3**). The Bark-boring Beetle Attack in the Coniferous Forests in the Simla Catchment Area. (*Scolytus* and *Polygraphus*). Calcutta 1908. 22 pp. (Biol. *Scol.*)

*— (**4**). On some undescribed *Scolytidae* of economic importance from the Indian region. Ind. For. Mem. Zool. Ser. I 1. 1908

p. 1—12. (4 *Sphaerotrypes*, 5 *Polygraphus*, 2 *Dryocoetes* n. spp. Einzelb.)

*— (5). Siehe Allg. Stebbing 3. (1 *Thanasimus*, *Cl.*, 2 *Phloeosinus*, 1 *Tomicus*, 1 *Acanthotomicus*, *Scol.* n. spp. Einzelb.)

Steche O. (1). Beobachtungen über das Leuchten tropischer *Lampyriden*. Zool. Anz. 32. 1908 p. 710—712. (Phys.)

Stefani T. de (1). Siehe Allg. Stefani 1. p. 112. (*Cocc.* Biol.)

— (2). Siehe Allg. Stefani 2. p. 115. (*Curc.*, Biol. u. Parasit.)

Sternberg Chr. (1). Neue *Dynastiden*-Arten. II. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 3—31. (1 *Coelosis*, 2 *Scapanes*, 2 *Xyloryctes*, 1 *Enema* n. spp. Einzelb.)

— (2). Neue Arten aus den Gattungen *Chlaenius*, *Polyhirma* und *Tefflus*, gesammelt 1900 von Prof. Oskar Neumann auf seiner Durchquerung Nord-Ost-Afrikas, hauptsächlich Abessiniens und der Galläländer. ibid. p. 96—109. (2 *Polyhirma*, 1 *Tefflus*, 16 *Chlaenius*, *Car.*, n. spp. Einzelb.)

***Stevens N. M.** (1). The Chromosomes in *Diabrotica vittata*, *Diabrotica soror* and *Diabrotica* 12-*punctata*. Contribution to the Literatur on Heterochromosomes and Sex Determination. Journ. Exper. Zool. V 1908 p. 458—469. — Referat von Mayer 1909 p. 61. (Ontogenet. Entwick. *Chrys.*)

Stichel H. (1). (Über *Carabus Fabricii*). Berl. ent. Zeit. 53. 1908 p. 18. (Phys.)

Strand E. (1). Referat über Engelhart 1903 (1), Johansen 1903 (1), 1906 (1), 1905 (1), Rye 1903 (1), 1906 (1). Zool. Centr. 15. 1908 p. 154—156; — über Lampa 1905 (2). ibid. p. 159—160; — über Mjöberg 1906 (5), Rosenberg 1903 (1). ibid. p. 247; — über Johansen 1904 (1), Marchal & Vercier 1906 (1), Mjöberg 1906 (4). ibid. p. 335—336.

Strohmeyer R. (1). Referat von Sedlaczek 1. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 150—151.

— (2). Neue Borkenkäfer (*Ipidae*) aus dem westlichen Himalaja, Japan und Sumatra. Ent. Woch. 25. p. 69—70, 72—73 fig. 1—8. (1 *Polygraphus*, 1 *Scolytus*, 1 *Tomicus*, 1 *Acanthotomicus*, 1 *Dryocoetes*, 1 *Platypus*, 6 n. spp. Einzelb.)

— (3). Beschreibung zweier neuer Borkenkäfer (*Ipidae*) aus dem westlichen Himalaja und des *Scolytoplatypus Raja* Blandford. ibid. p. 161, figg. (1 *Scolytoplatypus*, 1 *Dryocoetes* n. spp. Einzelb.)

Sumakow siehe Ssumakow.

Suvorov siehe Ssuworow.

Szombathy K. (1). (Coleopterologische Notizen). Rov. Lap. XV p. 75—76. Deutsch. Ref. p. 4. (*Nebria*, *Pterostichus*, Geogr.)

Tarnani J. K. (1). Referat über Sch . . . w 1907 (1), Strelzow 1907 (1). Rev. russ. d'Ent. VIII 1908 p. 106, — über Wassiljew 1907 (2). ibid. p. 108, — über Schreiner 1907 (1), Wassiljew 1907 (1). ibid. p. 347.

Thery A. (**1**). Etude sur les *Buprestides*. (Ann. Belg. 52. p. 68—81. (2 *Steraspis*, 5 *Halecia*, 3 *Iridotaenia*, 6 *Chalcophora*, 16 n. spp., Einzelb.)

Thompson M. L. (**1**). *Corymbites castaneus*, L., in Yorkshire. Ent. Mont. Mag. 44. 1908 p. 234. (Geogr., *El.*)

***Thulin I.** (**1**). Studien über den Zusammenhang granulärer, interstitieller Zellen mit den Muskelfasern. Vorläufige Mitteilung. Anat. Anz. 33. 1908 p. 193—205, 8 figg. — Referat von M a y e r 1909 p. 22. (Fettkörper von *Ergates*).

Tomlin J. R. le B. (**1**). Fresh-water *Mollusca* disseminated by water-beetles. Ent. Month. Mag. 44. p. 40. (Biol. *Dyt.*)

— (**2**). Siehe T o m l i n & J o y. 1 ibid. p. 104.

— (**3**). Siehe J o y & T o m l i n 1. ibid. p. 156.

— (**4**). *Scymnus pulchellus*, Herbst. ibid. p. 185.

Tomlin J. B. & Joy N. H. (**1**). Two new British beetles. Ent. Mont. Mag. 44. p. 104. (1 *Litargus*, 1 *Longitarsus*).

Torka V. (**1**). *Cryptorrhynchus lapathi* L. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 9—10, 28—29. — Referat von S a i t z e v 3, von E c k s t e i n 1909. (Biol., *Curc.*)

— (**2**). Referat über E c k s t e i n 2. ibid. p. 74—79, — über W o l f f 1. ibid. p. 183.

Trappen A. v. d. (**1**). Lebensgewohnheiten von *Buprestiden* und *Cerambyciden*. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 162—166. — Referat von E c k s t e i n 1909. (Biol., *Bupr.*, *Cer.*)

— (**2**). Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Palästina. Soc. Ent. 23. p. 13, 19, 25—26, 34—36. (*Car.*, *Hist.*, *Derm.*, *Scar.*, *Bupr.*, *El.*, *Mal.*, *Cler.*, *Ten.*, *All.*, *Meloid.*, *Cer.*, *Curc.*, *Chrys.*)

Tredl R. (**1**). Referat über S e v e r i n 1906 (2) u. F o r m a n e k 1907 (3) Ent. Blätt. 4. 1908 p. 14 u. 16.

— (**2**). Beiträge zur Kenntnis der Lebensweise des *Cryphalus intermedius* Ferr. ibid. p. 30—31. — Referat von E c k s t e i n 1909. (Biol., *Scol.*)

— (**3**). Referat über S c h u m a n n 1905 (3). ibid. p. 38.

— (**4**). Normalpräparation von Käfern. ibid. p. 121—128. (Technik).

— (**5**). Notizen über Flugzeiten der Borkenkäfer. ibid. p. 137—141. — Referat von E c k s t e i n 1909. (Biol., *Scol.*)

Treherne R. C. (**1**). Siehe N e w e l l e & T r e h e r n e 1.

Trotter A. (**1**). Siehe Allg. T r o t t e r 1. (Gallenliteratur von 1908).

Tubeuf K. v. (**1**). Bekämpfungsversuche der Maikäfer. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 73—75. — Referat von E c k s t e i n 1909.

Tucker E. S. (**1**). Siehe Allg. T u c k e r 1. (*Col.* auf der Ulme, *Cer.*, *Bupr.*, *Curc.*, *Scar.*, *Car.*, *Trog.*, *El.*, *Cler.*, *Ten.*, *Pyr.*, Biol. u. ihre Paars., *Hym.*)

— (**2**). Determinations of some Texas *Coleoptera*, with records. Trans. Kansas Acad. Sc. XX 1. 1906 p. 85—89. (85 Arten und 21 Familien. = 1906, 1?)

Tunkl Fr. Baron (1). Beobachtungen beim Käferfang. Int. Ent. Zeit. II 1908 p. (155) 70. (Biol. Notizen über *Silph.*, *Car.*, *Scar.*, *Cer.*)

— **(2).** Siehe Allg. Tunkl 1. (Sammelbericht, auch *Col.*)

— **(3).** Siehe Allg. Tunkl 2. (Fang von Wasserkäfern).

Tyl J. (1). Fauna Bohemica. (Neue Käfer Böhmens). Act. Soc. Ent. Boh. V p. 147—148. (1 *Car.*, 2 *Staph.*, 6 *Hydr.*, 2 *Byrrh.*, 5 *Curc.* neu für Böhmen).

Van der Weele H. W. (1). De eigenaardige levenswijze met de ontwikkelingsstadiën eener Keversoort, *Platydema moerens* Perty, verwant met onze *Phaleria cadaverina* Fbr. Tijds. Ent. 51. p. LXXIII—LXXIV. (Biol. der Larve, *Ten.*)

Valerio siehe Galli-Valerio.

Valéry-Mayet siehe Mayet.

Varendorff v. (1). Einige faunistische Notizen und Betrachtungen. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 133—135. (Sammelbericht aus Corsica und aus Norwegen.)

Veth H. J. (1). (Über die ♀♀ von *Malacogaster*, *Drilus* u. *Lampyris*). Tijdschr. Ent. 51. 1908 p. XXVI—XXVII. (Biol., *Mal.*)

Vill (1). Der Kampf gegen die Engerlinge in den Pflanzgärten. Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 280—284. — Referat von Eckstein 1909. (Oec., Biol., *Scar.*)

Vitale Fr. (1). *Coleotteri* nuovi o rari per la Sicilia. Riv. Col. ital. VI 1908 p. 109—117. (*Staph.* aus Sicilien).

*— **(1a).** I Coleotteri Messinesi. (cont.). Boll. Natural. Siena 27. 1907 p. 119—120, (Forts. von 1906, 1) 28. 1908 p. 51—55.

— **(2).** Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinesi. IV. Nat. Sil. XX 1908 p. 73—82. (Geogr., Biol., *Curc.*)

— **(3).** Notizie su alcuni insetti rari del Messinese. I. Il *Rhizotrogus tarsalis* Reiche e la sua dimora. II. La ♀ del *Pachypus caesus* Erichson e la sua galleria. ibid. p. 84—92. (Biol., *Scar.*)

Viturat (1). Siehe Viturat & Fauconnet 1.

***Viturat & Fauconnet L. (1).** Catalogue analytique et raisonné des *Coléoptères* de Saône-et-Loire et des départements limitrophes. Bull. Soc. Hist. ent. Autun 21. p. 161—308.

Vorbringer G. (1). Sammelbericht aus Ostpreußen für das Jahr 1907. Deut. ent. Z. 1908 p. 475—476. (18 spp. für Ostpreußen neu, *Phytosus* u. *Deubelia*, *Staph.*, bemerkenswert).

— **(2).** *Stenus similis* Herbst (*oculatus* Grav.) ♂. Ent. Woch. 25. p. 51. (1 ♂).

Vreurick (1). Liste de *Coléoptères* côtés comme r. et a. r. capturés en 1908. — Rev. Mens. Soc. Ent. Namur. VIII 1908 p. 62.

Wagner H. (1). Zur näheren Kenntnis der palaearctischen *Apioniden*-fauna. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 102—106. (2 *Curc.* n. sp. Einzelb.)

— **(2).** Über Trockenpräparation männlicher Käfergenitalien. ibid. p. 153—155. (Technik).

— (3). Beiträge zur Kenntnis der Gattung Apion Herbst. IV. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 300—311. (2 *Curc.* n. sp. Einzelb. u. dich. Tab. über 8 Arten).
— (4). Neue central- und südafrikanische *Apionen*. Stett. ent. Zeit. 69. 1908 p. 59—92. (21 *Curc.* n. spp. Einzelb.)
— (5). Die Südafrikanischen *Apioniden* des British Museum, vorzugsweise von Herrn A. K. Marshall im Mashonalande und in Natal gesammelt. Mem. Belg. 16. 1908 p. 1—62 tab. I —VI. (Umf. Arb.)
— (6). Sjöstedt Kilim. Exp. VII. 9. 1908. *Apioninae* p. 95 —104. (Umf. Arb.)

***Wahl B.** (1). Einige Versuche über den Reiskäfer (*Calandra Oryzae* L.). Zeit. landw. Versuchsw. Oestr. 1907 p. 57—70. — Referat von Dickel 1. (Oec., *Curc.*)
*— (2). Einige Mitteilungen über den Reiskäfer. Mitt. landw. Pflanzenschutz, — u. Wien. landw. Zeit. 1907 p. ? — Referat von Dickel 1. (Oec., *Curc.*)
*— (3). Bekämpfung des schwarzen Kornwurms. ibid. p. ? — Referat von Dickel 1. (Oec., *Curc.*)
*— (4). Über den Himbeerkäfer. Mitt. landw. Pfl. etc. u. Landesamtsblatt Oest. 1907 p. ? — Referat von Dickel 1. (Oec., *Byturus*).

Wahlgren E. (1). Siehe Wahlgren 1. (Allg., Geogr. auch *Col.* genannt).

Walker J. J. (1). *Cryptophagus Schmidtii*, Sturm, at Strood, Kent. Ent. Month. Mag. 44. p. 16. (Geogr.)
— (2). Martin Jacoby. ibid. p. 45. (Nekrolog).
— (3). *Aphodius constans*, Dufts., at Oxford. ibid. p. 111.
— (4). *Coleoptera* in flood-refuse at Oxford. ibid. p. 135—136.
— (5). A food-plant of *Ceuthorrhynchus setosus*, Boh. ibid. p. 136. (Biol.)
— (6). *Rhytidosomus globulus* Hrbst., near Oxford. ibid. p. 157. (Geogr., *Curc.*)
— (7). *Pselaphus dresdensis*, Herbst, near Oxford. ibid. p. 234.
— (8). Autumnal *Coleoptera* at Oxford. ibid. p. 272. (Geogr.)
*— (9). First Supplement to the preliminary List of the *Coleoptera* of the Oxford district. Rep. Ashmol. Nat. Hist. Soc. Oxford 1906 p. 51—60. u. Hope Reports VI 1906—08 p. ? (= 1906, 7 ?)
*— (10). Preliminary List of *Coleoptera* observed in the Neighbourhood of Oxford from 1819—1907. Hope Reports VI 1906—08 p. ? (Abdruck von Walker 1907, 8.)

Walther (1). Zur Abhandlung „Neues über den Maikäfer." Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI 1908 p. 524. — Referat von Eckstein 1909. (Biol., *Scar.*)

Wanach B. (1). Verdrängung eines gemeinen Käfers durch einen „seltenen". Berl. ent. Z. 1908 p. 129. — Referat von Schaufuss 1. (Geogr., *Lathr.*)

Wanka Th. v. (1). Coleopterologische Ergebnisse einer Reise in die Herzegowina. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 167—171, 188—194, 209—214, 228—233. (Reise- u. Sammelbericht).

Wasmann E. (1). Ein neuer *Paussus* von Togo. Deut. ent. Zeit. 1908 p. 576. (1 n. sp. Einzelb.)

— **(2).** *Myrmechusa*; eine neue Gattung zwischen *Myrmedonia* und *Lomechusa*. Ann. Mus. Genova 44. 1908 p. 38—42. (1 n. gen., 1 n. sp.)

— **(3).** Siehe Schultze 1. Bd. I Lief. 2. 1908. Termitophilen. Ein neues termitophiles Staphylinidengenus, nebst anderen Bemerkungen über die Gäste von *Holotermes*. p. 441—445. tab. XXIIa. (1 n. sp. *Staph.*, Termitoph., Larven: *Scar.*, *Hist.*)

— **(4).** On the evolution of *Dinarda*, a genus of *Coleoptera*. Translated by H. Donisthorpe. The Zoologist. 1908. p. 68—71.

— **(5).** Siehe Allg. Wasmann 1. p. 269—289. (*Staph.*, Myrmecoph.)

Waterhouse E. A. (1). Further captures of *Malachius vulneratus*, Ab., in Kent. Ent. Mont. Mag. 44. 1908 p. 207.

— **(2).** Über die Larven von *Dascillus cervinus* aus Irland. (Tr. Ent. Soc. Lond. p. XXII.

— **(3).** The President's Address. ibid. p. CV—CXVIII. (Über die Klauen der *Col.*, dabei auch einige *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.* genannt).

Weber L. (1). Über Regeneration bei Käfern. Ent. Blätt. 4. 1908 p. 109—114. (Missbild. u. Regeneration).

Webster F. W. (1). Siehe Allg. Webster 1. (*Cocc.* als Feinde von *Aphid.*).

— **(2).** Note on *Adistemia Watsoni* Woll. (*Coleoptera, Lathridiidae*). Proc. Ent. Soc. Wash. X 1908 p. 3—4. (Biol.)

— **(3).** Siehe Allg. Webster 5. p. 374—388. (Biol. *Curc.*, *Chrys.*, *Meloid.*, *Scol.*, *Scar.*, *El.*)

Weele siehe Van der Weele.

Wegelius A. G. (1). (*Nemadus colonoides*) Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 111, 206. (Biol., *Silph.*)

Weise J. (1). Berichtigung von neueren Beobachtungen über die Nahrung einiger *Coccinellen*. Wien. ent. Zeit. 27. p. 101—102. — Referat von Saitzev 3. (Kritik, Biol. über *Cocc.*)

— **(2).** Coleopterologische Notiz. ibid. p. 218. (*Coptocephala* Syn.)

— **(3).** *Chrysomelidae* und *Coccinellidae* Südwest - Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. Fauna Südwest-Australiens. Bd. II Lief. 1. 1908 p. 1—13. (Umf. Arb.)

— **(4).** Abermals Geoffroy. Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 294—299. (Kritik u. Polemik gegen Ganglbauer u. gegen Seidlitz).

— **(5).** *Chrysomeliden* van Angola. Stett. Ent. Zeit. 69. 1908 p. 200—205. (1 *Melitonoma*, 1 *Euryope*, 1 *Lefevrea*, 1 *Hoplionota*, 4 n. spp. Einzelb.)

— (6). Bemerkung über die ersten Stände von *Cassida stigmatica* Suffr. ibid. p. 205—207. (Larve).

— (7). Eine Berichtigung. ibid. p. 207—209.

— (8). Coleopteren aus Ostindien. ibid. p. 213—230. (1 *Callispa*, 1 *Gonophora*, *Chrys.* — 1 *Epilachna*, 2 *Solanophila*, 1 *Anisocalvia*, 7 *Sticholotis*, 1 *Clanis*, 1 *Scymnus*, 1 *Rhizobius*, *Cocc.*, n. spp. Einzelb.)

— (9). Siehe Kolbe, Obst & Weise 1. (1 *Crosita*, *Chrys.* n. sp. Einzelb.)

— (10). Nova Guinea. (Wichmann) V. 2. *Coccinellidae* p. 305—310, *Chrysomelidae* p. 311—349. (Umf. Arb.)

— (11). Siehe Schultze 1. Bd. I Lief. 1. *Chrysomelidae* und *Coccinellidae.* p. 143—152. (*Chrys.* umf. Arb., *Cocc.* 2 sp. nur genannt).

— (12). Description of new *Cassididae* of the Philippine islands. Philipps. Journ. Sc. III 1908 p. 259—260. (1 *Prioptera*, 1 *Cassida* n. spp. Einzelb.)

Weizel K. Th. (1). Ein abnormaler *Dytiscus*! Ent. Blätt. 4. 1908 p. 182. (Missbild.)

Wellman F. Cr. (1). (Über *Meloiden* in Angola). Deutsch. Ent. Zeit. 1908 p. 648. — Referat von Schaufuss 1. (Biol., *Meloid.*)

— (2). Siehe Allg. Wellman 1. p. 26, 224. (1 *Scar.*, 1 *Bostr.*, 1 *Mal.*, 1 *Bupr.*, 2 *Melo.*, 1 *Curc.*, 2 *Chrys.*, 1 *Cer.*, 1 *Car.*, Biol.)

— (3). Siehe Allg. Wellman 2. p. 65. (Biol. Notiz über 1 ungenannten *Onthophagus*).

— (4). Notes on the genus *Sitarida*, White. Canad. Ent. 40. 1908 p. 422—424. (Dich. Tab. über 4 Arten).

— (5). On the *Meloidae* of Angola. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. LX. 1908 (1909) p. 600—624. (Umfass. Arb.)

— (6). Siehe Wellman & Horn 1.

Wellman F. C. & Horn W. (1). On the *Cicindelinae* of Angola. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. LX 1908 (1909) p. 504—512. (35 Arten aufgezählt, 1 *Cicindela* n. sp. Einzelb.)

Wesenberg-Lund C. (1). Siehe Allg. Wesenberg-Lund 1. (Biol. *Limnius* u. *Haemonia*).

Westendorp P. W. J. (1). De stryd tegen het Mangga-kevertje. Teysmannia XIX 1908 p. 557—561. — Referat von Wurth 1909 Z. Ins. Biol. p. 201. (Schädl., *Curc.* Biol.)

Wheeler W. M. (1). Studies on Myrmecophiles. I. *Cremastochilus*. I. Journ. N. York Ent. Soc. XVI 1908 p. 68—79, 3 figg. — Referat von Schaufuss 1. (Myrmecoph., *Scar.* auch *Hym.*)

— (1a). Id. II. *Hetaerius*. ibid. p. 135—143. (Myrmec. *Hist.*)

— (2). Siehe Allg. Wheeler 4. p. 625—627. — Referat von Schenkling 1. (Myrmec. *Scar.*)

Wichmann A. (1). Siehe Allg. Wichmann 1. (*Car.* von Maindron,

Hist. von Lewis, *Bupr.* von Kerremans, *Cocc.* u. *Chrys.* von Weise, *Anthrib.* von Jordan).

†**Wickham H. F. (1).** New fossil *Elateridae* from Florissant. Amer. Journ. Sc. (4) 26. 1908 p. 76—78. (2 *Corymbites*, 1 *Melanactes* n. spp. fossil).

***Wielowieyski H. (1).** Siehe Allg. Wielowieysky. III. (Die histologischen Vorgänge in den Ovarien bei *Hydrophilus*, *Telephorus*, *Coccinella*, *Necrophorus* andere als bei *Melolontha*, *Geotrupes*, *Tenebrio*, *Lucanus*, *Oryctes*, *Lampyris*, *Silpha*, *Rhizotrogus*).

Wiepken C. F. (1). Fünfter Nachtrag zum systematischen Verzeichnis der bis jetzt im Herzogtum Oldenburg gefundenen Käferarten. Zusammengestellt und herausgegeben von E. Röben. Abh. naturw. Ver. Bremen. 19. 1908 p. 301—312. (Über 170 Arten und 21 Familien).

Wolcott A. B. (1). The North American Species of *Chariessa*. Ent. New. 19. p. 70—72. (1 n. sp. *Cler.*, Einzelb.)

— **(2).** New Species of North American *Hydnocera*. Can. Ent. 40 p. 229—233. (5 n. spp., *Cler.*, Einzelb.)

***Wolff (1).** Zur Kenntnis der natürlichen Feinde von *Scolytus rugulosus* Rtzb. Mitt. Inst. Landw. Bromberg. I 1908 p. 101—102. — Referat von Torka 2. (*Scol.* u. ihre Paras.)

***Woronzow A. (1).** (Zur Frage der Wechselbeziehungen des Waldes und seiner Feinde, der Borkenkäfer. Die Rolle der Borkenkäfer in der Forstwirtschaft). (Schriften Forstwirt. Suwalki I. 2. 1908 p. 6—14). (*Scol.* Biol. — Weitere Ausführung von 1907, 1).

Wright J. D. E. & Coolidge K. R. (1). Notes on the *Coleoptera* of Placer County, Calif. Ent. News 19. p. 66—69. (*Col.* aus Californien).

***Wurth J. Th. (1).** De boeboek (*Xyleborus coffeae* n. sp.) of Coffea robusta. Medeel. Alg. Proefst. Salatiga (2) III 1908 p. 2—20 tab. 1—3. — Referat von Wurth 1909 Z. Ins. Biol. p. 199. (Scheint Abdruck von 2. — 1 *Xyleborus* n. sp. Einzelb. u. Biol.)

*— **(2).** Id. Culturgids. 1908. 2 ged. Afl. 3. — Referat ibid.

*— **(3).** Boeboek in de Robusta-Koffie. Korte Mededeel. Alg. Proefst. Salatiga. IX. 1907 p. 1—3. — Referat ibid.

*— **(4).** Id. Culturgids. IX. Afl. 2. 1907. — Referat ibid.

Wytsman P. Siehe Allg. Wytsman 1. fasc. 64: Raffray (*Psel.*), 65: Schönfeldt (*Brenth.*), 69—71: Bovie (*Curc.*), 78: Fowler (*Erot.*), 82a: Horn (*Cic.*), 83—86: Rousseau (*Car.*)

Xambeu V. (1). Les premier états des *Staphylinides*. Le Natural. 30. 1908 p. 70—71, 80—82. (Metamorph., *Staph.*)

— **(2).** Moeurs et metamorphoses Insectes du groupe des *Clerides*. ibid. p. 130—132, 140—142, 151—153, 160—166. (Metam. *Cler.* u. *Lym.*)

— **(3).** Id. *Malachides*. ibid. p. 189—192, 199—202. (Metam. *Mal.*)

— (**4**). Id. *Mordellides.* ibid. p. 238—240, 249—251, 263—264, 272—273, 284. (Metam. *Mord.*)

Zabriskie (**1**). „On the Swarming of the Weevil *Sphenophorus.*“ Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 120. (Biol., *Curc.*)

Zeman J. (**1**). Fauna Bohemica. (Neue Käfer). Act. Soc. Ent. Boh. V p. 32—34. (2 *Trich.*, 1 *Lathr.*, 3 *El.*, 1 *Anob.*, 1 *Cer.*, 1 *Cocc.* neu für Böhmen).

Zimmermann A. (**1**). Über Ambrosiakäfer und ihre Beziehungen zur Gummibildung bei *Acacia decurrens.* Centralbl. Bakter. Jena. Abt. II. 20. 1908. p. 716—724.

Zimmermann L. (**1**). Beiträge zur Kenntnis der mitteleuropäischen *Dryopiden.* Münch. Kol. Zeit. III 1908 p. 341—345. — Referat von Fiori 2. (1 *Riolus* n. sp. Einzelb.)

Zoufal V. (**1**). Notiz. Ent. Blätt. 4. 1908. p. 240. (Biol., *Scar.*)

B. Arbeiten nach Zeitschriften.

(Die mit * bezeichneten Zeitschriften waren dem Referenten nicht zugänglich.)

I. Europa.

a) Deutschland, Östreich, Schweiz, Balkanländer.

Selbständig erschienene Werke: Arrow 4, Aurivillius 5, Bernhauer 5, 7, Borchmann 1, Bovie 1, 2, 3, Fleutiaux 2, Gebien 3, Grouvelle 14, Hillecke, Horn 17, Kerremans 3, Kolbe 3, 4, 5, Kolbe, Obst & Weise 1, Lea 3, Lesne 4, Obst 1, 2, Peringuey 3, Pic 44, 45, Régimbart 1, Wasman 3, Weise 11.

Entomologische Zeitschriften.

Münchener Koleopterologische Zeitschrift. III. 3. Lief. 1908: Bernhauer (3) p. 320—335. — K. Daniel (1) p. 261—294, (2) p. 346—371, (3) p. 393—399. — Daniel & Daniel (1) p. 209—260, (2) 372—393. — Formanek (5) p. 225, 247. — Ganglbauer (1) p. 317—320. — Holdhaus (3) p. 209, 228. — Leisewitz (1) p. 390. — Moczarski (1) p. 313—314. — Müller (6) p. 314—316, (7) p. 336—340. — Wagner (3) p. 300—311. — Weise (4) p. 294—299. — Zimmermann (1) p. 341—345.

Entomologische Blätter. 4. 1908: Baer (1) p. 226—230. Bickhardt (1) p. 8—9, (2) p. 37, 107, 129—131, 241, (3) p. 41—48, 185—188, (4) p. 201—208. — Dorn (1) p. 49—50. — Eckstein (1) p. 55—57. — Eggers (1) p. 144, (2) p. 4—7, (3) p. 149—150, (4) p. 214—217. — Escherich (1) p. 38. — Everts (1) p. 101. — Formanek (3) p. 1—3, (4) p. 91, (5). — Gerhard (1) p. 157—162. — Heinemann (1) p. 79—81. — Hennings (1) p. 67—73, 92—97. — Heyden (7) p. 89—90. — Kleine (1) p. 98—101, (2) p. 205—208, 225—228. — Knoche (1) p. 36. — Krausze (1) p. 11—12, (2) p. 238—239. — Lamy (1) p. 27, (2) p. 53. — Meissner (1)

p. 52—53. — (2) p. 141—145, 177—180, 217—219, 233—237, (3) p. 181. — Müller (5) p. 114—121. — Patkiewicz (1) p. 101. — Prell (1) p. 136—137. — R. Sch. (1) p. 15—16. — Rabe (1) p. 51. — Reitter (19) p. 7—8, (20) p. 21, (21) p. 32—34, (22) p. 50 —51, (23) p. 65—67, (24) p. 85—88, (25) p. 129, (26) p. 131—132. — Roubal (1) p. 12—13. — Sokolov (1) p. 22—27. — (2) p. 172 —176, 194—200. — Strohmeyer (1) p. 150—151. — Torka (1) p. 9—10, 28—29, (2) p. 74—79, 183. — Trappen (1) p. 162—166. — Tredl (1) p. 14, 16, (2) p. 30—31, (3) p. 38, (4) p. 121—128, (5) p. 137—141. — Wagner (1) p. 102—106, (2) p. 153—155. — Wanka (1) p. 167—171, 188—194, 209—214, 228—233. — Weber (1) p. 109—114. — Weizel (1) p. 182. — Varendorff (1) p. 133—135. — Zoufal (1) p. 240.

Jahresheft des Vereins für schlesische Insektenkunde zu Breslau. (Früher: Zeitschrift für Entomologie). Neue Folge. 33. 1908: Dittrich (1) p. VI—VII. — Gerhardt (4) p. 1—3, (5) p. 4—6, (6) p. 7—8, (7) p. 9—12. — Kolbe (1) p. 13 —21. — Schmidt (1) p. XXVIII. — Scholz (1) p. XVIII—XIX.

Stettiner Entomologische Zeitung. 69. 1908: Heller (4) p. 122—194. — Horn (14) p. 120—121. — Schmidt (5) p. 231 —240. — Sternberg (1) p. 3—31, (2) p. 96—109. — Wagner (4) p. 59—92. — Weise (5) p. 200—205, (6) p. 205—207, (7) p. 207 —209, (8) p. 213—230.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. 1908: Aurivillius (1) p. 211—224. — Bruch (1) p. 497—500, (2) p. 716 —717. — Felsche (1) p. 271—274. — Fenyes (1) p. 60. — Friedrichs (1) p. 422. — Gebien (1) p. 286. — Gerhardt (1) p. 205—208, (2) p. 209—210, (3) p. 423. — Hagedorn (1) p. 369—382. — Heller (1) p. 55—58, (2) p. 58—59, (3) p. 595—599, (4) p. 280—281, (5) p. 719—721. — Heyden (1) p. 65—66, (2) p. 132. — Hintz (1) p. 708—715. — Holdhaus p. 17—31. — Horn (1) p. 15—16, (2) p. 33—34, (3) p. 283, (4, 5) p. 285, (6) p. 286, (7) p. 292, (8) p. 367, (9) p. 427, 653—654, (10) p. 737—738. — Hubenthal (1) p. 35 —54, 263—270. — Kerremans (1) p. 61—65. — Kuhnt (1) p. 67 —100, 225—238. — (2) p. 626—633. — Netolitzky (1) p. 738. — Ohaus (1) p. 239—262, 383—408, (2) p. 634—644. — Olivier (1) p. 491—495. — Pape (1) p. 300. — Raffray (1) p. 408—411. — — Reineck (1) p. 368, (2) p. 487—489. — Reitter (1) p. 133—136, (2) p. 275—280. — Roeschke (1) p. 14—15. — Rost (1) p. 32—33. — Schenkling (1) p. 162, (2) p. 224, (3) p. 297, (4) p. 361—367, (5) p. 477—487, (6) p. 701—707. — Schilsky (2) p. 495—496, (3) p. 599—604, (4) p. 604—608, (5) p. 718—719. — Schmidt (1) p. 504. — Schubert (1) p. 609—625. — Seidlitz (1) p. 359—360, (2) p. 572—575. — Vorbringer (1) p. 475—476. — Wasmann (1) p. 576.

Berliner Entomologische Zeitschrift. 53. 1908 (1909): Anel (1) p. 130. — Bischoff (1) p. 130, (2) p. (8—9), (3) p. (12).

— Prell (1) p. 136—137. — (2) p. 125. — Riesen (1) p. 30. — Stichel (1) p. 18. — Wanach (1) p. 129.

Wiener entomologische Zeitung. 27. 1908: Eggers (1) p. 144. — Flach (1) p. 51—52, (2) p. 56, (3) p. 130—132. — Fleischer (1) p. 16, (2) p. 52, (3) p. 211—212. — Formanek (1) p. 137—143, (2) p. 223—228. — Gebien (1) p. 286, (2) p. 155—161. — Heyden (3) p. 43—48, (4) p. 48—50, (5) p. 154, (6) p. 141—142. — Hubenthal (2) p. 36. — Meyer (1) p. 167—197. — Müller (1) p. 37—40, (2) p. 219, (3) p. 233—234, (4) p. 235—239. — Petri (1) p. 72—73. — Pic (12) p. 240. — Reitter (3) p. 17—24, (4) p. 30, (5) p. 31—35, (6) p. 36, 64, 68, (7) p. 56, (8) p. 57, (9) p. 59—63, (10) p. 103—118, (11) p. 119—124, (12) p. 133—136, (13) p. 213—216, (14) p. 217, (15) p. 243—247, (16) p. 251, 296, (17) p. 272. — Ssumakow (1) p. 162. — Weise p. 218.

Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie. IV. 1908: Bachmetjew (1) p. 105, 107, 191—195, 235—236. — Boehm (1) p. 190. — Dickel (1) p. 67—49. —Fiebrig (1) p. 333—339, 353—363. — Grund (1) p. 191. — Guercio (1) p. 334—359. — Jensen-Haarup (1) p. 100—102. — Kleine (3) p. 414—417. — Kolbe (1) p. 116—123, 153—162, 219—226, 246—251, 286—294, 389—400. — La Baume (1) p. 313, 349. — Meissner (4) p. 339—342, 408—409. — Pax (1) p. 99. (2) p. 431. — Peltz (1) p. 135—140. — Reh (1) p. 142. — Remisch (1) p. 331—333, 363—368. — Schmitz (1) p. 84, 109, 180, (2) p. 427. — Schröder (1) p. 148. — Speiser (1) p. 31.

Entomologisches Wochenblatt (Insekten-Börse) 25. 1908: Bernau (1) p. 129—130, 132—133. — Born (4) p. 26, 31, 36, 42, 48, 52, 66, 70, 74, 85, 90, 94, 97, 101, 105, 109, 114, 116. — Fiedler (1) p. 65. — Holdhaus (2) p. 58—60. — Horn (15) p. 84—85, (16) p. 209. — Meissner (3) p. 209. — Schaufuss (2) p. 2 usw. usw. —213, (3) p. 33, 44, 147. — K. Schenkling (1) p. 205—208. — S. Schenkling (7) p. 98, 177—178, 194, 198, — A. Schmidt (4) p. 46—48. — Scholz (2) p. 107—109, (3) 110, (4) 110. — Schreiber (1) p. 92—94. — Sokolar (3) p. 3—4, 7—8, 11—12, 16, 19, (4) p. 121—124, 125. — Strohmeyer (2) p. 69—70, 72—73, (3) p. 161. — Vorbringer (2) p. 51.

Internationale Entomologische Zeitschrift. Guben. II. 1908—09: Biel (1) p. 249 (465). — Fohl (1) p. 141 (353). — Hemmerling (1) p. 116—117 (243—246). — Kessler (1) p. 236 (425[1]). — Krausze (4) p. 40 (75). — Loquay (1) p. 20. — Schulz (2) 316 (580—581), (3) p. 323 (594—595). — Tunkl (1) p. 70 (155).

Entomologische Zeitschrift Stuttgart. 22. 1908: Molitor (1) p. 135—136. — Schulz (1) p. 139—140.

Entomologisches Jahrbuch 18. 1909 (1908): Dorn (2) p. 165—168. — Heinemann (2) p. 156—164. — Krancher (1)

[1]) Ausgabe in 8°.

p. 17, 194—195, (2) p. 113. — Krauss (1) p. 6, 14, 20, 26, 32, 40, 48, 56, 64, 70, 76, 82. — Kuhnt (3) p. 91—99, (4) p. 111—113. — — Reichert (1) p. 109.

Mitteilungen der Schweizer Entomologischen Gesellschaft. XI 1908: Born (5) p. 275—279.

Societas Entomologica. 23. 1908—1909: Bernhauer (1) p. 25, (2) p. 179—180. — Born (1) p. 137, (2) p. 137, (3) p. 138. — Schmidt (2) p. 41—42, 52—45, 57, (3) p. 177—178, 188—189. — Schwarz (1) p. 73—74, 82—83, 93, 101—102, 110, 113—114, 121—123, 166. — Trappen (1) p. 13, 19, 25—26, 34—36.

Acta Societatis Entomologicae Bohemiae. V. 1908: Lokay (1) p. 60, (2) p. 63—65, (3) p. 103—108. — Lukesch (1) p. 100—102. — Petschirka (1) p. 94—96. — Rambousek (1) p. 37—55. — Roubal (2) p. 33—34, (3) p. 72, (4) p. 147, (5) p. 83 —85. — Tyl (1) 147—148. — Zemon (1) p. 32—34.

Rovartani Lapok. XV. 1908: Csiki (2) p. 35—39, 88—90, 129—130, (3) p. 39, (4) p. 44—45, 91—92, 137, 183—185, (5) p. 151 —174. — Speiser (1) p. 24—30. — Szombathy (1) p. 75—76.

Zoologische Zeitschriften.

Zoologisches Centralblatt. 15. 1908: Grünberg (1) p. 540—541. — Heymons (1) p. 478—479. — Maas (1) p. 231. — May (1) p. 334—336. — Schultz (1) p. 476. — Strand (1) p. 154 —156, 159—160, 247, 335—336.

Zoologischer Jahresbericht, Neapel, für 1907. Leipz. 1908: Mayer (1) p. 1—57.

Zoologischer Anzeiger. 32. 1908: Steche p. 710—712.

Abhandlungen und Berichte des Königl. Zoologischen und Anthropologisch-Etnographischen Museums zu Dresden. XII. 1908: Heller (6) p. 1—33.

Archiv für experimentelle Pathologie. 58. 1908: Ischizaka p. 198—206.

*Anatomischer Anzeiger. 33. 1908: Thulin (1) p. 193 —205.

*Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. 18. Vers. 1908: Hennings (4) p. 96—101. — Knoche (3) p. 12.

Sitzungsbericht der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München. 24. 1908: Sicherer (1) p. 23 —42.

*Bulletin Société Zoologique de Genève. I. 1907: Brocher (1) p. 62—65.

Naturhistorische Zeitschriften.

Archiv für Naturgeschichte. 74. I. 1908: Bernhauer (6) p. 283—372.

*Archiv für Biontologie, herausgegeben von der Gesell-

schaft naturforschenden Freunde zu Berlin. II. 1908: Kirchhoffer (1) p. 237—287.
*Archiv für Zellforschung. II. 1908: Arnold (1) p. 181—191.
Centralblatt für Bakteriologie, Parasiten und Infektionskrankheiten. XX. 2. Abt. 1908: Neger (1) p. 279—282. — Zimmermann (1) p. 716—724.
Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen. 19. 1908: Wiepken (1) p. 30—312.
Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. 58. 1908: Bernhauer (4) p. 32—41. — Breit (1) p. (160—162), (2) p. (52—67). — Ganglbauer (2) p. (21—22), (3) p. (119—124). — Handlirsch (1) p. (206). — Heikertinger (1) p. 117—118. — Luze (1) p. 42. — Niisima (1) p. 89—92, (2) p. (18). — Schatzmayr (2) p. 432—458. — Sedlaczek (2) p. 139—140.
Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins der Universität Wien. IV. 1908: Müller (9) p. 114—116.
Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. 45. 1908 (1909): Meixner (1) p. 447—450. — Netolitzky (2) p. 436—440, (3) p. 446.
*Mitteilungen des Vereins der Naturfreunde in Reichenberg 38. 1908: Neuwinger (1) p. 7—12.
Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn. 46. 1907 (1908): Fleischer (6) p. 3—63. — Reitter (27) p. 125—135, (28) p. 100—124.
Verhandlungen des Naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande, Westfalens, nebst Sitzungsberichten etc. Bonn. 64. 1907 (1908), 1908: Bickhardt 1908 E. (5) p. 105—108. — Geilenkeuser (1) 1907 E. p. 24—34. — Giebeler (1) 1908 E. p. 71—72. — Roettgen (1) 1907 p. 219—225.
Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft. 1907 (1908): Nüesch (1) p. 105—121.
Mittheilungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis“ in Meissen. 1908: Lucas (1) p. 38—48.
*Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft der Wissenschaften in Posen. Naturwissenschaftliche Abteilung. 15. 1908: Droege (1) 14. p. 59—62. — Schumann (1). 15. p. 40—50.
*Natur u. Haus XVI 1908: Friedrich (1) p. 74—76.
Aus der Natur. III, IV. 1908: Killermann (1) IV p. 97—102, 133—140. — Kolbe (2) III p. 545—552, 586—593. — Neger (3) IV p. 321—330.
Bibliographie der Deutschen Naturwissenschaftlichen Litteratur etc. etc. I—XI. 1901—1908.

*Annales Historico-naturales Musei Hungarici. VI. 1908: Holdhaus (5) p. 578—580. — Petri (2) p. 570—575.

Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereines des Trencséner Comitates 29. 30. 1906—1907 (1908): Brancsik (1) p. 35—52. — (2) p. 60—79.

Glasnik (des Landesmuseums für Bosnien u. Herzegowina). XIX. 1907, XX. 1908: Apfelbeck (1) 19. p. 303—305, (2) 19. p. 401—404, (3) 20. p. 415—418.

*Publicazione fatta per cura della Società „Museo Civico" in Rovereto. XLV. 1908: Halbherr (1) p. 1—41.

*Berichte des Naturwissenschaftlich-Medicinischen Vereins in Innsbruck. 31. 1908: Höllrigl (1[1]) p. 167—231.

*Gefiederte Welt. 37. 1908: Lindner (1) p. 92—93.

*Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde. Braunschweig. IV 1908 (?): Czebo (1) p. 49—?

*Globus. 94. 1908: Müller (8) p. 56—57.

*Kosmos Polsk. 23. 1908: Lomnicki (1) p. 84—86.

*Polnisches Archiv für biologische und medicinische Wissenschaften. Lemberg[2]). II. 1905: Czerski (1) p. 259—284.

Land- und Forstwirtschaftliche Zeitschriften.

Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- u. Forstwirtschaft. VI. 1908: Escherich (2) p. 366—372, (3) p. 495. — Escherich & Baer (1) p. 510. — Hennings (2) p. 209—229, (3) p. 469—486. — Neger (2) p. 214—280. — Tubeuf (1) p. 73—75. — Vill p. 280 —284. — Walther (1) p. 524.

Arbeiten aus der Kais. Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft. Berlin. VI. 1908: Friedrichs (2) p. 38—52.

*Mittheilungen des Institutes für Landwirthschaft in Bromberg. I. 1908: Wolff (1) p. 101—102.

Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten XVIII. 1908: Reuter (1) p. 102.

*Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obstbau in Geisenheim. 1907 (1908): Molz (1) p. 295—297.

Praktische Blätter für Pflanzenbau und Pflanzenschutz. VI. 1908: Korff (1) p. 92—95, 129—132.

*Zeitschrift der Landwirtschaftlichen Versuchsstation in Österreich. 1907: Wahl (1) p. 57—70.

---

[1]) Friedländer (1908 p. 234) u. der Internat. Cat. List p. 34 nennt diese Zeitschrift „Berichte", auf dem Separatabdruck, den ich Fräul. Höllrigl verdanke, steht aber „Zeitschrift", was wohl ein Druckfehler sein dürfte.

[2]) In der „List of Abbrev." fehlt der deutsche Titel dieser Zeitschrift u. nur der französische ist angegeben.

*Mittheilungen .... landwirthschaftlichen Pflanzenschutz Wien. 1907: Wahl (2) p.?, (3) p.?, (4) p.?
*Wiener Landwirthschaftliche Zeitschrift 1907: Wahl (2) p.?, (3) p.?
*Centralblatt für das gesammte Forstwesen. 34. 1908: Janka (1) p. 40—? — Knauer (1) p. 498—501. — Sedlaczek (1) p. 45—?, (2) p. 244—246.
*Forstwissenschaftliches Centralblatt 1908: Hornschu (1) p. 45. — Kahl (1) p. 605—? — Knoche (2) p. 141—153, 200—209.
*Zeitschrift für Forst- u. Jagdwesen 40. 1908: Borgmann (1) p. 133—134. — Knoche (4) p. 43—46.
*Deutsche Forst-Zeitung XXIII. 1908: Budde (1) p. 672—? — Hoffmann (1) p. 722—?.
*Deutsche Jäger-Zeitung. 1908: Eckstein (4) p. 121.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. 25. Beiheft 2. 1907 (1908): Pic (41) p. 177—179.
*Jahresbericht der Deutschen Oberrealschule in Prossnitz. 30. 1904—1905: Schubert (1).
*Bulletin international de l'Academie des Sciences de Cracovie, Classe des Sciences mathematiques et naturelles. Krakau. 1908: Hirschler (1) p. 508—522.
*Bulletin de la Société des Sciences à Bucarest. 1908: Montandon (1) p. 67—118.

b) Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland.

Selbständig erschienene Werke: Aurivillius 6, Bourgeois 8, Eichelbaum 1, Felsche 2, Kerremans 4, Lesne 4, Lewis 2, Orbigny 3, Régimbart 2, Rye 1, Schenkling 9, Schmidt 7, Schwarz 2, Sjöstedt 1, Wagner 6.

Zeitschriften.

Entomologisk Tidskrift. 29. 1908: Aurivillius (2) p. 127—130. — Ericson (1) p. 121—124, (2) p. 125. — Haglund (1) p. 282.
*Uppsatser i praktisk Entomologi. XVI 1906: Mjöberg (1) p. 56—68.
Arkiv för Zoologie IV 1908: Aurivillius No. 17 p. 1—9.
Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar. 50. 1908: Poppius (6) No. 5 p. 1—4, (7) No. 6 p. 1—7.

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica. 31. 1908—1909: Poppius (1) No. 6 p. 1—30, (2) No. 8 p. 1—58.

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. 34. 1907—1908: Baeckmann (1) p. 18. — Grönblom (1) p. 19, 207. — Lindberg (1) p. 46—47, 205. — Poppius (3) p. 52, (4) p. 46—47, 206, (5) p. 113, 206. — Sahlberg (1) p. 38, (2) p. 171—175, 206. — Wegelius (1) p. 111, 206.

c) Russland (exclus. Finnland).

Selbständig erschienene Werke: Kulwietsch 1, Schreiner 1, 2.

Zeitschriften.

Revue Russe d'Entomologie. VIII. 1908: Barovsky (1) p. 54—60, (2) p. 174—176, (3) p. 293—294. — Bodungen (1) p. 179—180. — Glasunov (1) p. 263—269. — Jacobson (2) p. 182—189. — Jakowleff (1) p. 8—11. — Kiritschenko (1) p. 189—191. — Kusnezov (1) p. 253—254. — Podjapolsky (1) p. 248—252. — Saitzev (1) p. 61—65, (2) p. 66—73, (3) p. 90—94, 100, 102, 103, 107, 338—339, (4) p. 148—150, (5) p. 155—158, (6) p. 177—178, (7) p. 228—233. — Shurawski (1) p. 135. — Smirnow (1) p. 42—43. — Ssemënow (1) p. 115—125, (1a) p. 187—188, (2) p. 295—304, (3) p. 305—311, (4) p. 312—313, (5) p. 314—316. — Ssumakow (2) p. 133—134, (3) p. 245—247. — Ssuworow (1) p. 253—259. — Tarnani (1) p. 106, 108, 347.

Annuaire de Musée Zoologique du St. Petersbourg. XIII. 1908: Jacobson (3) p. LIX. — Saitzev (8) p. 1—8, (9) p. 417—426.

*(Arbeiten der Naturforscher-Gesellschaft in Charkow.) 41. 1906 (1907): Beloussow (1) p. 181—187.

*(Arbeiten der Naturforscher-Gesellschaft in Ssaratow.) V. 2. 1908: Lawrow (1) p. 1—86.

Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft in Dorpat. XVII 1908 (1909): Ssumakow (4) p. 209—224.

*(Sammlung des biologischen Kränzchens der Studenten an der K. Neurussischen Universität Odessa). I. 1906: Jazentovski (1) p. 142—179.

*(Jahrbücher des Institutes für Landwirthschaft. Moskau). 14. 1908: Maloletenkow (1) p. 99—113.

*(Arbeiten des Waldkultur-Vereins in St. Petersburg). X 1908: Ogiewski (1) p. 65—?

*(Schriften der Forstwirt. des Suwalkischen Kreises). Suwalki. I 1908: Woronzow (1) p. 6—14.

*(Die Landwirthschaft) III 1908: Ssopotzko (1) p. 868—872.
*Annales de l'Institut agronomique de Moscou. 14. 1908 (?): Maloletenkow (1) p. 99—113.

d) Frankreich.

Selbständig erschienene Werke: Carpentier & Delaby 1, Gadeau 1, Houard 1, Lesne 6, 7, Maryllis 1, Pic 43.

Entomologische Zeitschriften.

Bulletin de la Société Entomologiques de France 1908: Bedel (1) p. 200—201, (2) p. 286—288, (3) p. 318—319. — Boucomont (1) p. 197—199. — Bourgeois p. 210—211. — Carpentier (1) p. 262. — Chobout (1) p. 162—163, (2) p. 327. — Fleutiaux (1) p. 164. — Gounelle (1) p. 288—289. — Grouvelle (1) p. 108—111. — Gruardet (1) p. 110. — Jeannel (1) p. 111—113, (2) p. 182 —185. — Lesne (1) p. 29—31. — Léveillé (1) p. 212, (2) p. 31, 48, 58, 69, 83, 96, 154, 174, 193, 204, 217, 236,, 253, 269, 280, 295, 306, 324, 332, 383. — Maindron (1) p. 185—186. — Normand (1) p. 226—227. — Peyerimhoff (1) p. 117—125, (2) p. 302 —304. — Pic (1) p. 75, (2) p. 89—90, (3) p. 125—127, (4) p. 128, (5) p. 187—189, (6) p. 200, (7) p. 228—230, (8) p. 263, (9) p. 274 —275, (10) p. 304—306, (11) p. 328—329. — Portevin (1) p. 263 —265. — Raffray (2) p. 265—266. — Royer (1) p. 42—43.

Annales de la Société Entomologique de France 57. 1908: Alluaud (1) p. 21—32. — Bourgeois (3) p. 501—504. — Gounelle (2) p. 7—20, (3) p. 587—688. — Grouvelle (3) p. 315—495. — Grouvelle & Raffray (1) p. 33—64. — Orbigny (1) p. 65—208.

Le Frelon 16. 1908—1909: Desbrochers (1) p. 1—36, 69—80, (2) p. 37—59, (3) p. 60—62, (4) p. 63—68, (5) p. 81—84, (6) v. 85 —104, (7) Beilage p. 1—74.

L'Abeille. Journal d'Entomologie publié par la Société entomol. de France. T. 31, No. 2. 1908: Bedel (4) p. 51—55, (5) p. 56. — Jeannel (3) p. 57—102.

Revue d'Entomologie. Caen. XXVII 1908 (1909): Buysson (1) p. 88—95. — Deville (1) Beilage p. 193—272. — Fauvel (1) p. 55, (2) p. 95, (3) p. 95—96. — Grouvelle (4) p. 5—22, (5) p. 97 —126, (6) p. 127—206.

Miscellanea Entomologica. XVI. 1908 (1909): Barthe (1) p. 2—3, (2) p. 1—22, (3) p. 1—85, (4) p. 33—54.

Zoologische Zeitschriften.

Archiv de Zoologie experimentelle et generale 38, (4) VIII. 1908: Jeannel (4) p. 267—326.

Naturhistorische Zeitschriften.

Annales des Sciences Naturelles. I. Zoologie et Paléontologie 83. (9) VI 1908: Bourgeois (4) p. 349—359.

Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle. Paris. 40. 1908: Borchmann (3) p. 151—152. — Bourgeois (6) p. 270—275, (7) p. 276—277. — Cros (1) p. 215—221. — Grouvelle (12) p. 181—186, (13) p. 365—380. — Lesne (2) p. 179—181, (3) p. 356—358. — Pic (38) p. 187, (2) p. 364—365. — Portevin (2) p. 19—29.

L'Echange. 24. 1908: Dubois (1) Beilage p. 1—32. — Lapouge (2) p. 18, 29, 52, 83. — Nicolas (1) p. 94. — M. Pic (14) p. 2, (15) p. 9, (16) p. 33—35, (17) p. 41—46, (18) p. 49—52, (19) p. 57—58, (20) p. 65—66, (20a) p. 73—75, (21) p. 81—83, (22) p. 89—91, (23) p. 5—7, 28—29, (24) p. 7—8, (25) p. 12—16, 17—18, (26) p. 21—24, 31—32, 36—37, (27) p. 25—28, (28) p. 28, (29) p. 38—40, 47—48, 56, 61—62, (30) p. 46—47, (31) p. 53—55, (32) p. 59—61, 85—86, (33) p. 71—72, 78—79, (34) p. 77—78, (35) p. 88, (36) p. 91—94, (37) p. 94—96. — Th. Pic (1) p. 33.

L'Année biologique X. 1905 (1808): Hecht (1) p. 368. — Menegaux (1) p. 57.

Le Naturaliste. 30. 1908: Groult (1) p. 26—27. — Laloy (1) p. 7. — Noël (2) p. 9—11, (3) p. 36—37, (4) p. 182—183, (5) p. 192, (6) p. 264. — Pic (40) p. 150—151. — Planet (1) p. 211—213, (2) p. 268—269. — Xambeu (1) p. 70—71, 80—82, (2) p. 130—132, 140—142, 151—153, 165—166, (3) p. 189—192, 199—202, (4) p. 238—240, 242—251, 263—264, 272—273, 284.

La Feuille des jeunes Naturalistes 38. No. 445—456 1. Nov. 1907—1. Oct. 1908: Bruyant & Dufour (1) p. 142. — Buysson (4) p. 104—105, (5) p. 123. — Giard (1) p. 185—186. — Goury & Guignon (1) p. 151, 205—208, 230—233, 251. — Guédel (1) p. 188—189. — Hugues (1) p. 239.

L'Amateur d'histoire naturelle. 1905: Clément (1) p. 33—36.

Comptes Rendu de la Société Biologique Paris. 64, 65. 1908: Picard (1) 65. p. 484—486. — Piéron (1) 64. p. 211—213.

*Mémoires de la Société Linnéenne du Nord de la France. Amiens. XII 1908: Carpentier & Delaby (1) p.?

*Procès-verbaux de la Société Linnéenne de Bordeaux. 1908: Lambertie (1) p.?

*Annales de l'association des Naturalistes de Levallois-Perret. XIV. 1908: Le Cerf (1) p. 26—32.

Annales de la Société des Sciences naturelles Provence. I 1907, II 1908: Abeille (1) I. p. XXI—XXIII, (1a) p. XI, (2) p. XLVII—LI, (3) p. LXVI—LXVII, (4) (p. LXX), (5) p. LXXIX—LXXXII, (7) II p. XXIV—XXVI. — Caillol (1) I. p. 73—584, II p. 145—272, (3) I. p. XXVI, (4) p. LXXXV, (5) II p. VI, (6) p. X—XI. — Lombard (1) I p. XXIV, (2)

p. XXXVI—XXXVII. — Mayet (2) II p. XXXII, (3) p. XXXII —XXXIII, (4) p. XXXIII, (5) p. LIV. — Pic (40c) p. XXIII — XXIV, (40d) p. LXXVI—LXXVII. — Sietti (1) I p. LXXXV.

*Bulletin de la Société Scientifique et Medical de l'Ouest. Reimes 1906, 1907: Houlbert & Monnot (1) p. 47 —210.

Bulletin de la Société d'étude scientifique de l'Aude. Carcassone. 18. 1907, 19. 1908: Gavoy (1) 18. p.? — Mayet (1) 19. p. 97—153.

*Bulletin de la Société des Sciences naturelles d'Autun. Procès verbaux. 20. 1907, 21. 1908: Pic (40a) 20. p. 114—116, (40b) 21. p. 116—120. — Viturat & Fouconnet (1) 21. p. 161—308.

*Bulletin de la Société d'étude des Sciences Naturelles de Nimes. 36. 1908: Darboux & Mingaud (1) p.?

*Bulletin de la Société d'étude des Sciences Naturelles de Reims. 1908: Bellvoye (1) p.?

*Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest. Nantes. (2) VII 1907: Pineau (1) p. 25—82.

*Bulletin de la Société d'histoire naturelle des Ardennes. XIV 1907: Henry (1) p.?, (2) p.?

*Agriculture Coloniale I. 1907: Bargagli (1) p. ?

*Bulletin du Jardin Colonial et des Jardin d'essai des Colonies. L'agriculture pratique des pays chauds. 60, 66, 67, 1908: Fleutiaux (3) 60. p. 260—261, (4) 61. p. 252—253, (5) p. 338 —339.

*Bulletin de Laboratoire d'Entomologie Agricultur[1]). III. 1908: Noël (1) p. 14—16.

Allgemein wissenschaftliche Zeitschriften.

Comptes rendu. Association française pour l'Avancement des Sciences etc. 37. 1908: Olivier 13.

Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris. 123. 1896: Henry (1) p. 400.

Revue scientifique. Paris. 1908: Laloy (3) p. 271—275. — Magalhaês (1) p. 10—14.

Revue Bourbonnaise. 19. 1906: Buysson (2) p. 87—88, (3) p. 69—78. — Olivier (8) 19. p. 160, (9) p. 33—34.

*Cosmos, Revue hebdomadaire des Sciences et de leurs applications. Paris. 58. 1908: Acloque (1) p. 344—346.

e) Belgien und Holland.

Selbständig erschienene Werke: Bovie 2, 3, 4, Horn 18, Jordan 1, Kerremans 5, Lewis 3, Maindron 2, Raffray 4, Rousseau 1, 2, 3, 4, Schönfeldt 1, Weise 10.

---

[1]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev."

Zeitschriften.

Annales de la Société Entomolique de Belgique. 52. 1908: Bovie (1) p. 43—44. — Champion (19) p. 112. — Desbrochers (8) p. 242—251. — Gillet (1) p. 15—16. — Gillet & Orbigny (5) p. 54 —67. — Guilleaume (1) p. 346. — Moser (1) p. 85—96, 252—261, (2) p. 325—343, (3) p. 353—367. — Thery (1) p. 68—81. — Ohaus (3) p. 197—204. — Olivier (5) p. 262—263, (6) p. 323, (7) 324. — Pic (13) p. 311—312. — Putzeys (1) p. 294—296. — Raffray (5) p. 205—212. — Scherdlin (1) p. 221—240.

Mémoires de la Société Entomologique de Belgique. XV, XVI 1908: Gillet (3) 16. p. 63—82. — Lea (1) p. 127—186. — Raffray (6) 15. p. 6—17. — Wagner (5) 16. p. 1—62.

*Revue Mensuelle de la Société Entomologique Namuroise. Namur.[1]) VIII. 1908: Paskin (1) p. 51, 54. — Vreurick (1) p. 62.

Tijdschrift voor Entomologie. 51. 1908: Everts (2) p. 1—3, (3) p. 3—13, (4) p.V—VI. — Kempers (1) p. IX—XVI. — Mac Gillavry (1) p. LXXII. — Meijere (1) p. 185—190. — Oudemans (1) p. LXXII—LXXIII. — Schmitz (3) p. LVI. — Van der Weele (1) p. LXXIII—LXXIV. — Veth p. XXVI —XXVII.

Entomologische Berichten. II. No. 39—44. 1908: Everts (5) p. 203—210, (6) p. 223, (7) p. 223, (8) p. 268. — Mac Gillavry (2) p. 217—218, — (3) p. 261—262. — Oudemans (2) p. 251—258.

Notes from the Leyden Museum 30. 1908: Grouvelle (8) p. 55—56, (9) p. 68, (10) p. 113—122. — Horn (12) p. 31—32. — Ritsema p. 248.

*Buletin de la Société central forestière de Belgique. 1908: Severin (1) p. 239—?, 312—?

England.

Selbständig erschienene Werke: Jacoby 1, Sharp, Perkins & Scott 1.

Entomologische Zeitschriften.

Transactions of the Entomological Society of London. 1908: Arrow (3) p. 321—358. — Champion (18) p. LIX. — Gahan (1) p. XXII, (2) p. 275—282, (3) p. XLVIII — Waterhouse (2) p. XXII, (3) p. CV—CXVIII.

The Entomologist's Monthly Magazine. 44. 1908: Bagnall (1) p. 39—40. — Beare (1) p. 272—273, (2) p. 273, (3) p. 273. — Bedwell (1) p. 60, (2) p. 273, (3) p. 274, (4) p. 274. — Butler (1) p. 40, (2) p. 155—156. — Champion (1) p. 1, (2) p. 32—34, (3) p. 90, (4) p. 123, (5) p. 124, (6) p. 124—125, (7) p. 134

[1]) Diese Zeitschr. fehlt in der „List of Abbrev."

—135, (8) p. 194—195, (9) p. 206, (10) p. 206, (11) p. 225, (12) p. 233, (13) p. 233, (14) p. 254, (15) p. 270—271, (16) p. 271, (17) p. 271—272. — Chaster (1) p. 16. — Day (1) p. 90, (2) p. 109, (3) p. 265. — Donisthorpe (1) p. 40, (2) p. 60, (3) p. 255, (4) p. 255. — De la Garde (1) p. 13—15, (2) p. 60, (3) p. 60, (4) p. 90, (5) p. 234, (6) p. 234. — Edwards (1) p. 61, (2) p. 102—103, (3) p. 218—224. — Elliman (1) p. 274—275. — Fowler (1) p. 274. — Gardner (1) p. 89. — Hey (1) p. 146—147. — Jennings (1) p. 61, (2) p. 136, (3) p. 155. — Joy (1) p. 38—39, (2) p. 39, (3) p. 51—52, (4) p. 103—104, (5) p. 104, (6) p. 106—109, (7) p. 125—128, (8) p. 156, (8a) p. 156, (9) p. 174—175, (10) p. 175—178, (11) p. 246—249. — Joy & Tomlin (1) p. 156—157. — Keys (1) p. 184—185. — Morley (1) p. 235. — Newbery (1) p. 30—31, (2) p. 88, (3) p. 89, (4) p. 90, (5) p. 90—91, (6) p. 105, (7) p. 148, (8) p. 156, (9) p. 195—197, (9a) p. 234, (10) p. 238. — Sharp (1) p. 133—134. — Thompson (1) p. 234. — Tomlin (1) p. 40, (2) p. 104, (3) p. 156, (4) p. 185. — Tomlin & Joy (1) (p. 104). — Walker (1) p. 16, (2) p. 45 (3) p. 111, (4) p. 135—136. (3) p. 136, (6) p. 157, (7) p. 234, (8) p. 272. — Waterhouse (1) p. 207.

The Entomologist. 41. 1908: Fryer (1) p. 86—88, 110—112. — Hunt (1) p. 250. — Jacoby (2) p. 26—28. — South (1) p. 25—26.

The Entomologist's Record. XX. 1908: Bagnall (2) p. 33—34. — Balfour-Browne (1) p. 25—29. — Beare (1) p. 255. — Beare & Donisthorpe (1) p. 255—256. — Butler (3) p. 215. — Day (4) p. 62. — Dollman (1) p. 252—253. — Donisthorpe (5) p. 82—83, (6) p. 108—110, (7) p. 184, (8) p. 185, (9) p. 185, (9) p. 185, (10) p. 208—209, (11) p. 215, (12) p. 229—231, (13) p. 237, (14) p. 255, (15) p. 285—286, (16) p. 293. — Joy (13) p. 56, (14) p. 91. —Sharp (3) p. 87—89.

*Annual Report Lancashire and Cheshire Entomological Society. 31. 1907: Bailey (1) p. 18—40. — Sharp (2) p. 1—75.

Zoologische Zeitschriften.

Proceedings of the Zoological Society of London. 1907 (1908): Jacoby (3) p. 829—855.

Naturhistorsiche Zeitschriften.

Annals and Magazine of Natural Historie. (8) I, II 1908: Arrow (1) I p. 178—183, (2) p. 241—248. — Brown (1) II p. 334—352, 405—422. — Cockerell (1) II p. 160—162. — Distant (1) I p. 279. — Gahan (4) I p. 95—96, (5) p. 140—145, (6) II p. 199—204. — Lewis (1) II p. 137—162. — Marshall (1) I p. 9—33.

Journal of the Linnean Society of London 1908: Shelford (1) p. 157—184.

*The Naturalist 1908: Bayford (1) p. 12—14. — Stainforth (1) p. 277—278.

*The Field Naturalist's Quarterly. Edinbourg. II. 1908. Ellis (1) p. 235—239.

*Biometrika. Cambridge VI 1908: Kribs (1) p. 103—105.

*Report of the Oxfordshire Ashmolean Natural History Society. Oxford. 1906: Walker (9) p. 51 —60.

*Annals of Scottish Natural History 1908: Beare (4) p. 1—11. — Joy (12) p. 33—35.

f) Italien.

Selbständig erschienene Werke: Berlese 1.

Zeitschriften.

Rivista Coleotterologica Italiana. VI. 1908: Amore (1) p. 12 —13. — Bigliani (1) p. 107—108. — Chinaglia (1) p. 23—33, (2) p. 102—106, (3) p. 161—174. — Dodero (1) p. 93—102. — Fiori (1) p. 1—12, (2) p. 13—19, 209—224, 243—248. — Heyden (8) p. 22, (9) p. 62—64. — Krausze (3) p. 175—179. — Leoni (1) p. 33 —41, 45—61, 71—86, (2) p. 122—140. — Porta (1) p. 19, 42—44, 65—68, 86—92, 144—160, (2) p. 117—118, (3) p. 141, (4) p. 142 —143, (5) p. 179—209, 227—236. — Rangoni (1) p. 243—246. — Schatzmayr (1) p. 22—23. — Silvestri (1) p. 242—243. — Vitale (1) p. 109—117.

Bulletino della Societa Entomologica Italiana. 38. 1906 (1908), (40) 1908 (1909): Gestro (1) p. 176—193. — Bernhauer (8) p. 225—251. — Borchmann (2) 40. p. 208—218. — Solari & Solari (1) p. 258—281.

*Bolletino del Naturalista Siena. 27. 1907, 28, 1908: Brest (1) 27. p. 97—104. — Vitale (2) 27. p. 119—120, 28. p. 51 —55.

Annali del Museo civico Genova. 44. 1908 (1910): Gestro (2) p. 119—132, (3) 221—301, (4) p. 554—563, (5) p. 454 —456, (6) p. 550—553. — Gestro & Dodero (1) p. 201—204. — Grouvelle (11) p. 75—78, (11a) p. 78. — Kerremans (7) p. 542 —545. — Olivier (1) p. 316—319. — Wasmann (2) p. 38—42.

Il Naturalista Siciliano. XX. 1908: Eggers (5) p. 121 —123, (6) p. 193—194. — Fiori (5) p. 110—111. — Gregorio (1) p. 111—112. — Leoni (3) p. 48—53. — Ragusa (1) p. 63—65, 156—186, (2) p. 95—101, 151—154, 195—211. — Stefani (1) p. 112, (2) p. 115. — Vitale (2) p. 73—82, (3) p. 84—92.

Redia IV 1907: Guercio (1) p. 335—352.

g) Spanien, Portugal.

Selbständig erschienene Werke: Seabra 5, 7, 8, 9.

Zeitschriften.

Boletin de la Societad Española de Historia Natural. VIII. 1908: Fuente (1) p. 121, (2) p. 388—390. — Martinez (1) p. 269—271, (2) p. 334—337, (3) p. 424—425.

Boletin de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales. VII 1908: Desbrochers (9) p. 122—124. — Fuente (3) p. 21—22, (4) p. 165—225. — Lauffer (1) p. 57—63.

Butlleti de la Institucio' Catalana d'Historia Natural. V 1908, *IV, 1907: Codina (1) 5. p. 74—76. — Ferrer y Dalman (1) 4. p. 5—?. — Ferrer y Vert (1) 5. p. 98—99.

Bulletin de la Société Portugaise des Science Naturelles. I. 1907 (1908), II. 1908 (1909): Corrêa (1) I p. 130—143. — Flach (4) II p. 121—122. — Seabra (1) I p. 163—164, (2) p. 184—188, (3) p. 189—191, (4) II p. 82—87.

*Annaes de Sciencias Naturaes. X. 1905 (1906): Seabra (10).

Nord-Amerika.

Entomologische Zeitschriften.

Entomological News. XIX. 1908: Bowditch (1) p. 216—217. — Casey (5) p. 38—41. — Dury (1) p. 368. — Fall (1) p. 159—164. — Fenyes (2) p. 56—65. — Houghton (1) p. 399—402, (2) p. 120. — Manee (1) p. 459—462, (2) p. 286—289. — — Paxson (1) p. 325—327. — Riley (1) p. 136—139. — Roberts (2) p. 292—293. — Schaeffer (3) p. 318—321. — Sherman (1) p. 360—362. — Wellman (2) p. 26, 224. — Wolcott (1) p. 70—72. — Wrigth & Coolidge (1) p. 66—69.

The Canadian Entomologist. XL 1908: Casey (2) p. 257—281, (3) p. 281—282, (4) p. 393—421. — Houghton (5) p. 160—162. — Knaus (6) p. 91—92. — Mead (1) p. 302. — Montizambert (1) p. 36. — Morris (1) p. 441—449. — Slosson (1) p. 214—219. — Wellman (4) p. 422—424. — Wolcott (2) p. 229—233.

Journal of the New York Entomological Society. XVI. 1908: Brues (1) p. 45—52. — Leng (1) p. 33—44. — Roberts (1) p. 115. — Schaeffer (3) p. 16—18, (4) p. 58, (5) p. 61—67, (6) p. 125—135, (7) p. 213—222. — Wheeler (1) p. 68—79, (1a) p. 135—143, (2) p. 625—627. — Zabriskie (1) p. 120.

Psyche XV. 1908: Frost (1) p. 26—32. — Girault (4) p. 6—9. — — Hegner (2) p. 21—24. — Lutz p. 50—52.

Proceedings of the Entomological Society of Washington. X 1908: (1909) Chittenden (5) p. 19—26. — Kraus (1) p. 74—81. — Schwarz (1) p. 70. — Webster (2) p. 3—4.

Transactions of the American Entomological Society. Philadelphia. 34. 1908: Hayward (1) p. 13—65.
Annals of the Entomological Society of America. Columbus. I 1908: Girault (3) p. 155—178.
Annual Report of the Entomological Society of Ontario. 37. 1906 (1907, 38. 1907 (1908): Bethune (1) 38. p. 97, (2) 37. p. 47—51. — Caesar (1) 38. p. 15—17. — Fletcher (1) p. 37. p. 82, 83, 85. — Gibson (1) 37. p. 80, (2) p. 116—117. — Jarvis (1) 38. p. 57, (2) p. 65—66.
*Journal of Economic Entomology. Concord. I 1908: Davis (1) p. 160. — Headlee (1) p. 203—209. — Hinds (1) p. 233. — Girault (2) p. 300—302. — Morgan (1) p. 84—91. — Newell & Treherne (1) p. 244. — Quayle (1) p. 325, (2) p. 175 —176.

Zoologische Zeitschriften.

*Journal of Experimental Zoologie. V 1908: Stevens (1) p. 458—469.

Naturhistorische Zeitschriften.

The Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences. Science Bulletin. Vol. I No. 12 1908: Schaeffer (1) p. 325—352.
Proceedings of the U. S. National Museum. Smithsonian Institution 34. 1908: Pierce (1) p. 173—181.
*Biological Bulletin publishend by the Marine Biological Laboratory, Woods Holl XIV 1907: XV 1908: Breed (1) 15. p. 289—303. — Hegner (1) 15. p. 19—26. — Shelford (1) 14. p. 9—14.
*Proceedings of the Biological Society of Washington. 21. 1908: Stearns (1) p. 137—140.
Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 50. 1908: Wellman & Horn (1) p. 504 —512. — Wellman (5) p. 600—624.
United States Departement Agricultur Bureau Entomology. Circ. 1908: Chittenden (1) 99. p. 1—15, (2) 102. p. 1—12, (3) 21. p. 1—10. — Howard (1) 5. p. 1—4. — Hunter (1) 107. p. 1—4. — Marlatt (1) 8. p. 1—6.
Id. Bulletin 1907, 1908: Howell (1) 29. p. 1—31. — Johnson (1) 68 P. VI p. 61—68.
Id. Yearbook. 1906 (1907), 1908 (1909): Hunter (1) 1906 p. 313 —324. — Webster (5) 1908 p. 374—388.
*Bulletin of the Agricultural Experiment Station of Illinois. Urbana 116. 1907: Forbes (1) p. 447—480.
American Journal of Science New Haven. (4) 26 1908: Wickham (1) p. 76—78.
Science. 27. 1908: Knab (1) p. 223—227.

*Scient . . . Amer. . . . Suppl. 66. 1908 (?): Coupin (2) p. 173.

Transactions of the Kansas Academy of Sciences. XIX 1905, XX 1906, 1907, XXI 1908: Knaus (1) 21. I. p. 150—151, (2) p. 152—154, (3) 19. p. 218—220, (4) 20. I. p. 106—107, (5) 20. II. p. 233—234. — Lantz (1) 19. p. 252—260. — Smyth (1) 21. I. p. 180—188. — (2) 19. p. 452—482. — Snow (1) 20. II p. 165—189, (2) p. 141—151, (3) 20 I p. 140—150, (4) p. 161—176. — Tucker (1) 21. I p. 158—162, (2) 20. I. p. 85—89.

*Proceedings of the Washington Academy of Sciences. X 1908: Casey (1) p. 51—166.

*Bulletin of the University of Kansas. IV 1908: Nowlin (1) p. 265—271.

Australien, Stiller Ocean, Süd- u. Central-Amerika, Afrika, Asien.

Selbständig erschienene Werke: Stebbing 3.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. 32. 1907 (1908), 33. 1908: Carter (1) 33. p. 392—422, (2) p. 257—285. — Grouvelle (7) 32. p. 835—836. — Lea (2) 33. p. 701—732.

Transactions of the Royal Society of South Australia. 32. 1908: Blackburn (1) p. 362—386. — Lea (4) p. 203—251.

*The Victorian Naturalist: The Journal and Magazine of the Field Naturalists' Club of Victoria. Melbourne. 24. 25. 1908: Armitage (1) 25. p. 28—30. — Dixon (1) 24. p. 155, 25. p. 77.

*Journal of the Departement of Agriculture of Victoria. Melbourne. V 1907 (1908): French (1) p. 743—744, (2) p. 754—755.

*Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute. Wellington 40. 41. 1908 (1909): Broun (2) 40. p. 262—265, (3) 41. p. 145—151, (4) p. 152—215.

Proceedings of the Hawaiian Entomological Society. I. 5. 1908: Perkins (1) p. 210. — Giffard (1) p. 173—174, (2) p. 176—184.

Phillippine Journal of Science III. 1908: Copeland (1) p. 533—534. — Horn (11) p. 273—274. — Schultze (1) p. 261—271, (2) p. 299—300. — Weise (12) p. 259—260.

O Entomologista Brasileiro. Revista mensal de Entomologia economica. I. 1908 No. 1—7 p. 1—112: Barbiellini (1) p. 63. — Clement (2) p. 46—47. — Ihering (1) p. 56—57.

*Revista da Sociedade Scientifica de São Paulo. III. 1908: Lutz (1) p. 99.

Revista del Museo de La Plata XIV 1907, XV 1908: Bourgeois (9) 15. p. 283. — Bruch (3) 14. p. 123—142, (4) 15. p. 198—220. — Olivier (12) 15. p. 294.

*Circular de la Comissión de Parasitologia Agricola de Mexico[1]). 1907: Inda (1) p.?, (2) p.?
Bulletin de la Société Entomologique d'Egypte. I. 1908: Alluaud (2) p. 29—36. — Boehm (2) p. 57—69, (3) p. 151—165. — Chakour (1) p. 36—37. — Ferrante (1) p. 26—28, (2) p. 70—75, (3) p. 111—132, 167—172. — Innes (1) p. 133—137. — Kerremans (6) p. 84—111. — Olivier (12) p. 142—143. — Pic (42) p. 75—76, (42a) p. 143. — Reitter (29) p. 39—40, 41—56.
Transactions of the South African Philosophical Society XIII 1908; Peringuey (1) p. 547—752.
Annals of the South African Museum. V 1809: Peringuey (2) p. 271—346.
Records of the Indian Museum. Calcutta[2]). II 1908: Horn (13) p. 409—412. — Paiva (1) p. 401—408. — Schenkling (8) p. 387—388.
*Forest Bulletin. Calcutta[3]). 1906: Stebbing (1) p.?
*Indian Forest Memoires (Zoological Serie[3]) I 1. 1809: Stebbing (4) p. 1—12.
*Teysmannia. Batavia XIX 1908: Westendorp (1) p. 557—561.
*Mededeelingen Algemen Proesftation te Salatiga[4]). (2) III. 1908: Wurth (1) p. 2—20.
*Korte Mededeelingen Alg. Proefstation Salatiga[4]). IX. 1907: Wurth (3) p. 1—3.
*De Culturgids[4]) IX 1907, 1908: Wurth (2) 1908 2 ged. Afl. 3, (3) IX 1907 Afl. 2.
*The Journal of the College of Science, Imperial University of Tokio, Japan. IX 1897: Muraoka (1) p. 138.

C. Arbeiten nach Inhalt.

I. Literarische und technische Hülfsmittel.

a) Handbücher, Lehrbücher: Berlese (1) Handbuch über Morphologie, Physiologie u. Ontogonie. — **Jacobson (1)** Handbuch der palaearktischen *Col.* — **Reitter (18)** Handbuch der *Col.* des Deutschen Reiches. — **Schaufuss (1)** Handbuch der Käfer Europas. — Außerdem gehören alle 22 bei der Allg.

---

[1]) Diese Zeitschrift ist in der „List of Abbrev." nicht zu finden.

[2]) Diese Zeitschrift fehlt in der „List of Abbrev.", ebenso die „Memoirs of the Indian Museum", dagegen steht dort „Indian Museum Notes, Calcutta".

[3]) Diese beiden forstlichen Zeitschriften und dazu der „Indian Forest Record, Calcutta" fehlen in der List of Abbrev., obgleich sie alle 3 von Sharp bei Stebbing citirt sind. Dagegen ist dort „Indian Forester" genannt.

[4]) Diese 3 Zeitschriften fehlen in der „List of Abbrev." Dagegen ist dort (1910 p. 65) ein „Bulletin. Alg. proefst. Salatiga" aufgeführt, das vielleicht ein neuer Name für die 2. derselben ist.

Entomologie aufgeführten Hand- u. Lehrbücher (vielleicht mit Ausnahme von M ö b i u s 1?) hierher.

b) **Bibliographie, Geschichte:** **Bedel** (4) über Crotch 1905 (1). — **Branscik** (2) führte die von ihm gelieferten 134 Beschreibungen nebst Citaten auf: 3 *Cic.*, 13 *Car.*, 1 *Hydroph.*, 7 *Staph.*, 1 *Anisot.*, 2 *Scaph.*, 2 *Nit.*, 26 *Scar.*, 3 *Bupr.*, 1 *El.*, 1 *Cler.*, 1 *Bostr.*, 8 *Ten.*, 1 *All.*, 1 *Melandr.*, 1 *Lagr.*, 1 *Oedem.*, 1 *Anthic.*, 1 *Meloid.*, 26 *Curc.*, 1 *Scol.*, 1 *Anthr.*, 9 *Cer.*, 20 *Chrys.*, 2 *Erot.* — **Colcord** (1). Die entomologischen Schriften des U. S. Dep. Agr. — **Field** (1) 790 Titel von 1905 u. 06, (2) 843 Titel von 1906 u. 1907, ganz ungeordnet durcheinander geworfen, so daß es unmöglich ist, die Publicationen irgend eines Autors aufzufinden. — **Friedländer** (1) Bibliographie, siehe Allg. — **Höllrigl** (1) Verz. der Literatur über das Leuchten. — I n t e r n a t i o n. C a t a l o g. V pro 1905. *Coleoptera*: 692 Titel p. 1131—1160, nach Inhalt p. 1160—1175, Systematik p. 1175—1223, alphabet. Verz. der neuen Gatt. u. neuen Arten. „List of Abbrev." siehe Allg. S h a r p. — **Koningsberger** (3) Literatur über Schädlinge. — **Krausze** (2) zählte 47 von M ö l l e n k a m p 1896—1907 beschriebene *Lucaniden* auf, (6) *Col.* in der Bibel. — **Léveillé** (2) gab die Titel aller Arbeiten aus den der Soc. ent. Fr. 1908 zugegangenen Zeitschriften, auch aller Separata. — **Mayer** (1) Bibliographie. Siehe auch Referate. — **Seidlitz** (3) gab den Jahresbericht pro 1906: 1029 Titel von 603 Autoren (p. 69—146), 186 Zeitschriften (p. 147—163), 1029 Arbeiten nach ihrem Inhalt geordnet (p. 163—197), alle beschriebenen Gatt. u. Arten, von denen 408 n. gen. u. 3266 n. spp., nach Familien geordnet (p. 198—448). Siehe auch Referate u. Kritik. — **Sharp** (1) führte in der Abt. „Titles" (seines Record pro 1906) 662 coleopterologische Arbeiten von 1906 auf, verteilte in Abt. „Subject Index" die Arbeiten nach ihrem Inhalt in 94 Rubriken, in denen man sich schwer zurecht findet, u. führte in Abt. „Systematik" neue 258 Gattungen u. 2892 neue Arten nach Familien geordnet auf. — List of Abbrev. siehe Allg. p. 51. — B i b l i o g r a p h i e der Deutsch. Nat. Litt. verzeichnete in Bd. I 1901—XI 1908 im Ganzen 934 coleopterologische Arbeiten mit Inhaltsangabe. Die Arbeiten sind, beim Mangel jeden Inhaltsverzeichnisses oder Autorenregisters, fast unauffindbar.

c) **Biographieen, Nekrologe:** **Daniel** (3) Nekrologe über F a i r m a i r e, S t i e r l i n, S c h u l t z e. — **Formanek** (3) Biographie von R e i t t e r. — **Horn** (9) Nekrologe über J a c o b y u. über O e r t z e n. — **Reitter** (24) Biographie von H e y d e n. — **Schaufuss** (3) Nekrologe über S t e i n e r, über J a c o b y, über O e r t z e n. — **South** (1) Nekrolog über J a c o b y. — **Walker** (2) Nekrolog über J a c o b y.

d) **Referate:** **Bachmetjew** 34 Referate siehe Titel. — **Bickhardt** (2) 7 Referate siehe Titel. — **Casey** (5) Referat über R o e s c h k e 1907 (3). — **Champion** (16) Referat über R o b e r t s 2. — **Csiki** (4) 12 Referate siehe Titel. — **Daniel** & **Daniel** (1) 233 Referate siehe Titel, (2) 111 Referate siehe Titel. — **Dickel** (1) 4 Referate siehe Titel. — **Dittrich** (1) Referat über F a b r e. — **Eckstein** (1) 9 Referate siehe Titel., (3) 18 Referate siehe Titel. — **Eggers** (3) 5 Referate, siehe Titel. — **Escherich** (1) Referat über N e g e r l, (3) Referat über S c h a u - f u s s 7 (3). — **Fiori** (2) 35 Referate siehe Titel. — **Formanek** (5) 2 Referate siehe Titel. — **Groult** (1) Referat über F a b r e 1907 (1 V). — **Grünberg** (1)

Referate über Boas 1907 (1). — **Hecht** (1) Referat über Mingaud 1906 (1). — **Heymons** (1) Referat über Saling 1907 (1). — **Holdhaus** (3) 4 Referate siehe Titel. — **Horn** (10) Referat über Shelford 1. — **Jacobson** (2) 12 Referate siehe Titel. — **Kiritschenko** (1) Referat über Saitzev 6. — **Knoche** (1) Referat über Knoche 1907 (3). — **Krancher** (1) 5 Ref. siehe Titel. — **Krausze** (4) 5 Referate siehe Titel. — **La Baume** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Leisewitz** (1) Referat über Fuchs 1907 (1). — **Maas** (1) Referat über Meguschar 1906 (2). — **May** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Mayer** (1) 17 Referate siehe Titel. — **Menegaux** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Oudemans** (1) Referat über Slosson 1. — **Pape** (1) Referat über Solari & Solari 1907 (3). — **Pax** (1) Referat über Horn 1906 (6). — **Pic** (24) 7 Referate siehe Titel. — **Porta** (1) 43 Referate siehe Titel. — **Rangoni** (1) Referat über Deville 1. — **Reh** (1) Referat über Kolbe 1907 (6). — **Reitter** (8) Referat über Schaufuss 1907 (3), (26) Referat über Jacobson 1905—07 (1). — **Reuter** (1) Referat über Mjöberg. — **R. Sch.** (1) Referat über Schaufuss 1907 (3). — **Saitzev** (3) 21 Referate siehe Titel. — **Schaufuss** (2) 47 Referate siehe Titel. — **Schenkling** (1) 2 Referate siehe Titel, (3) 4 Referate siehe Titel., (7) 6 Referate, siehe Titel. — **Scholz** (1) Referat über Schaufuss 1907 (3). — **Schröder** (1) 3 Referate siehe Titel. — **Schultz** (1) Referat über Metallnikow 1907 (1). — **Seidlitz** (3) 96 Referate über umfassende Arbeiten. Siehe auch Kritik. — **Speiser** (1) 2 Referate siehe Titel. — **Ssemënow** (1a) Referat über Reitter 27. — **Strand** (1) 12 Referate siehe Titel. — **Strohmeyer** (1) Referat über Sedlaczek. — **Tarnani** (1) 5 Referate siehe Titel. — **Torka** (2) 2 Referate siehe Titel. — **Tredl** (1) 2 Referate siehe Titel, (3) Referat über Schumann 1905 (3).

e) **Kritik, Polemik:** **Bickhardt** (3) Kritik gegen Müller 5. — **Borgmann** (1) Kritik gegen Knoche. — **Boucomont** (1) Kritik über 1 *Copr.*-Gatt. — **Ganglbauer** (1) Polemik gegen Weise. — **Heller** (1) Kritik über Bovie 2, 3, 4. — **Schilsky** (2) gegen *Laria*, für *Bruchus*. — **Seidlitz** (1) trat für die Gültigkeit von Geoffroy's Gattungsnamen ein, polemisierte gegen die neuen „internationalen Nomenclaturgesetze", (2) polemisierte gegen Missbräuche, die der neue Catalogus Col. Eur. enthält, u. gab (3) kurze kritische Bemerkungen über Csiki (p. 199, 207, 220), Bedel (p. 206), Desbrochers (p. 208), Jacobson (p. 212, 213), Lapouge (p. 214), Obst (p. 215), Ssemënow (p. 217, 218), Maindron (p. 220), Casey (p. 238, 240, 241), Bernhauer (p. 246), Reitter (p. 254), Lewis (p. 266), Bedel (p. 276), Fiori (p. 278), Banks (p. 285), Kerremans (p. 290, 291, 292), Cockerell (p. 296), Schwarz (p. 300—308), Leoni (p. 314), Pic (p. 319), Martinez Escalera (p. 333, 335), Bedel (p. 336, 337, 338), Sharp (p. 343), Pic (p. 345), Fauvel (p. 346), Skinner (p. 351), Martinez Escalera (p. 351), Champion (p. 361), Heller (p. 370), Deville (p. 368), Lea (p. 371), Leoni (p. 373), Schilsky (p. 376, 377, 378,) Ragusa (p. 381), Banks (p. 383, 384, 390,) Cockerell (p. 389), Hagedorn (p. 395), Schrottky (p. 396), Bedel (p. 421), Böving (p. 424), Tower (p. 431, 432), Weise (p. 433, 435), Jacobson (p. 437), Barowski (p. 443). — **Weise** (4) Polemik gegen Ganglbauer u. gegen Seidlitz.

f) **Technik:** **Krancher** (2) Bestes Klebemittel für Käfer. — **Kuhnt** Allg. 2. Essigäther empfohlen. — **Loquay** (1) Gestelle für Käferkasten. — **Moczarski** (1) Sammelmethode. — **Fryer** (1) empfiehlt heißes (fast kochendes) Wasser als Tötungsmittel u. Tragacanth - Gummi als Klebestoff. — **Buysson** (5) empfiehlt kleine Käfer auf durchlochte Zettel zu kleben, so daß die Unterseite sichtbar bleibt. — **Kuhnt** (3) Anleitung zum Sammeln etc. — **Roberts** (2) Sammelmethode von Wasserkäfern durch Herausziehen von Wasserpflanzen, Präparation kleiner Wasserkäfer: seitwärts aufkleben. — **Scholz** (4) Schwefelkohlenstoff gegen Milben empfohlen. — **Sokolar** (3) Reinigung der *Col.* — **F. Speiser** (1) Anleitung zum Sammeln. — **Tredl** (4) Präparation. — **Tunkl** (3) Sammeln der Wasserkäfer im Winter. — **Wagner** (2) Präparation von *Col.* ♂♂.

g) **Sammlungen:** **Branczik** (2) Bericht über seine Sammlung (Paläarkten u. Exoten) 30.904 Arten u. Varietäten, typische Exemplare von 134 Arten u. Varietäten. Vergl. Bibliographie.

II. Systematik.

a) **Nomenclatur, Synonymie:** **Bedel** (2) Syn. *Onthophagus*, (5) *Aphodiini*. — **Buysson** (1) Syn., *Curc.* — **Champion** (19) Syn., *Curc.* — **Desbrochers** (6) Syn., *Curc.* — **Fiori** (4) Syn., *Heter.*, *Mal.*, *Curc.* — **Flach** (2) 1 *Curc.*, Syn. — **Fleischer** (2) Syn., *Cocc.*, (5) Syn., *Car.* — **Ganglbauer** (1) G e o f f r o y. — **Gebien** (1, 2) Syn., *Ten.* — **Gounelle** (1) Syn., *Cer.* — **Grouvelle** (9, 11) Syn., *Nit.* — **Heller** (2) Syn. u. syst. Notizen, *Scar.*, *Curc.* — **Heyden** (1) Syn. u. Nomenclat., *Car.*, *Scar.*, *Cocc.*, (3, 5, 6) Nomenclat. *Col.*, (4) Synon. *Curc.* — **Horn** (7) Syn., *Cic.* — **Hubenthal** (1) Syn. *Cocc.* — **Lesne** (1) Syn. *Scol.* — **Müller** (5) Syn. *Hist.* — **Pic** (2) Syn. *Melo.*, (12) Syn. *Chrys.*, (29) *All.*, (31) *Dasc.*, (42) Syn. *Mal.*, (40c) Syn. *Mal.* — **Reitter** (6) Syn. *Car.*, *Staph.*, *Cuc.*, *Byrrh.*, *Scar.*, *Cl.*, *Ten.*, *Melo.*, (18) *Cic.*, *Car.*, *Pauss.*, *Rhys.*, *Dyt.*, *Gyr.*, (19) *Silph.*, (21) *Curc.* — **Saitzev** (1, 6) Syn. *Dyt.* — **Schilsky** (2) Nomenclatur, *Bruch.*, (5) *Curc.* — **Seidlitz** (1) für G e o f f r o y, gegen die „internationalen Nomenclaturgesetze", (2) über Orthographie u. Nomenclatur. — **Weise** (2) Syn., *Chrys.*

b) **Systematische Fragen, Allgem. Systematik:** **Ihering** (1) behandelte 17 Fam. in allgemeiner Hinsicht. Vergl. Titel. — **Kolbe** (1) Allg. Systematik der *Col.*

c) **Umfassende Arbeiten:** 1. N a c h A u t o r e n: **Arrow** (1) *Scar.* — **Aurivillius** (4, 5) *Cer.* — **Balfour** (1) *Hydr.* — **Barthe** (2) *Cic.*, *Car.*, (3) *Scar.*, — **Bernhauer** (5, 6, 7) *Staph.* — **Blackburn** (1) *Scar.* — **Boehm** (2) *Ten.* — **Bourgeois** (4) *Dascill.* — **Bovie** (2, 3, 4) *Curc.* — **Brest** (1) *Car.* — **Broun** (4) *Curc* — **Carter** (1, 2) *Ten.* — **Casey** (1) *Ten.* — **Champion** (20) *Curc.* — **Csiki** (1) *Car.*, *Dyt.*, *Rhys.*, (2) *Scol.* — **Daniel** (1) *Car.*, (2) *Curc.* — **Desbrochers** (1, 7) *Curc.* — **Dubois** (1) *Staph.* — **Eichelbaum** (1) *Staph.* — **Fleischer** (6) *Anis.* — **Fowler** (1) *Erot.* — **Gebien** (1) *Ten.* — **Gestro** (3) *Chrys.* — **Glasunow** (1) *Car.* — **Gounelle** (2) *Cer.* — **Hayward** (1) *Car.* — **Heller** (6) *Curc.* — **Hintz** (1) *Cler.* — **Horn** (18) *Cic.* — **Houlbert** & **Mounot** (1) *Car.* — **Jacobson** (1) *Car.*, *Pauss.*, *Rhys.*, *Cup.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.* — **Jacoby** (1, 3) *Chrys.* — **Jeannel** (3) *Silph.*, (4) *Car.*, *Silph.* — **Kerremans** (2) *Bupr.*, (6) *Bupr.* — **Kolbe** (3) *Scar.* — **Kuhnt** (1) *Erot.* — **Kulwitsch** (1) Alle Fam. —

Lapouge (2) *Car.* — **Lea** (2, 3) *Curc.* — **Leng** (1) *Cocc.* — **Leoni** (1) *Car.* — **Lewis** (2) *Hist.* — **Lokay** (3) *Curc.* — **Marshall** (1) *Curc.* — **Maryllis** (1) *Scar.* — **Obst** (1) *Car.* — **Orbigny** (1, 2) *Scar.* — **Peringuey** (1) *Luc.*, *Pass.*, *Scar.*, (3) *Ten.*, *Curc.* — **Pic** (26) *Melandr.* — **Pierce** (1) *Curc.* — **Porta** (5) *Staph.* — **Raffray** (4) *Psel.*, *Clav.* — **Rambousek** (1) *Staph.* — **Régimbart** (2) *Dyt.* — **Reitter** (1) *Lathr.*, (2) *Ten.*, (5) *Scaph.*, (10) *Silph.*, (14) *Ten.*, (27) *Car.*, (28) *Staph.* — **Rousseau** (1, 2, 3, 4) *Car.* — **Saitzev** (7) *Hydr.* — **Schaufuss** (1) *Dyt.*, *Gyr.*, *Rhysod.*, *Pauss.*, *Staph.*, *Psel.*, *Scyd.*, *Silph.*, *Anis.* — **K. Schenkling** (1) *Curc.* — **S. Schenkling** (9) *Cler.* — **Schilsky** (1) *Curc.* — **Schmidt** (5) *Scar.* — **Schönfeldt** (1) *Brenth.* — **O. Schwarz** (2) *El.* — **Seabra** (5, 7) *Scar.*, (8) *Luc.* — **Sharp, Perkins & Scott** (1) *Hydr.*, *Staph.*, *Cor.*, *Trich.*, *Colyd.*, *Discolom.*, *Cuc.*, *Nit.*, *Hist.*, *Myc.*, *Derm.*, *Luc.*, *Eucn.*, *El.* — **Shelford** (1) *Cic.*, Larven. — **Viturat & Fauconnet** (1) vielleicht Bestimmungstab. Fam.? — **Wagner** (5, 6) *Curc.* — **Weise** (3) *Chrys.*, *Cocc.*, (10) *Chrys.*, *Cocc.*, (13) *Chrys.*, *Cocc.* — **Wellman** (5) *Melo.*

Nach Familien.

Alle Familien Kulwitsch 1, welche Fam.? Viturat & Fauconnet 1.

Cicindelidae: Barthe 2, Horn 18, Shelford 1.

Carabidae: Barthe 2, Brest 1, Csiki 1, Daniel 1, Glasunow 1, Hayward 1, Houlbert & Monnot 1, Jacobson 1, Jeannel 4, Lapouge 2, Leoni 1, Obst 1, Reitter 27, Rousseau 1, 2, 3, 4.

Dytiscidae: Csiki 1, Jacobson 1, Régimbart 2, Schaufuss 1.

Gyrinidae: Jacobson 1, Schaufuss 1.

Paussidae: Jacobson 1, Schaufuss 1.

Rhysodidae: Csiki 1, Jacobson 1, Schaufuss 1.

Cupedidae: Jacobson 1.

Hydrophilidae: Balfour 1, Saitzev 7, Sharp & Scott 1.

Staphylinidae: Bernhauer 5, 6, 7, Dubois 1, Eichelbaum 1, Jacobson 1, Porta 5, Rambousek 1, Reitter 28, Schaufuss 1, Sharp & Scott 1.

Clavigeridae: Raffray 4.

Pselaphidae: Raffray 4, Schaufuss 1.

Scydmaenidae: Schaufuss 1.

Silphidae: Jeannel 3, 4, Reitter 10, Schaufuss 1.

Anisostomidae: Fleischer 6, Schaufuss 1.

Scaphidiidae: Reitter 5.

Trichopterygidae: Sharp & Scott 1.

Corylophidae: Sharp & Scott 1.

Erotylidae: Fowler 1, Kuhnt 1.

Lathridiidae: Reitter 1.

Colydiidae: Sharp & Scott 1.

Discolomidae: Sharp & Scott 1.

Cucujidae: Sharp & Scott 1.

Nitidulidae: Sharp & Scott 1.

Histeridae: Lewis 2, Sharp & Scott 1.

Mycetophagidae: Sharp & Scott 1.

Dermestidae: Sharp & Scott 1.

Passalidae: Peringuey 1.
Lucanidae: Peringuey 1, Seabra 4.
Scarabaeidae: Arrow 1, Barthe 2, Blackburn 1, Kolbe 3, Meryllis 1, Orbigny 1, 2, Peringuey 1, Schmidt 5, Seabra 5, Sharp & Scott 1.
Buprestidae: Kerremans 2, 6.
Eucnemidae: Sharp & Scott 1.
Elateridae: Schwarz 2, Sharp & Scott 1.
Dascillidae: Bourgeois 4.
Cleridae: Hintz 1, S. Schenkling 9.
Tenebrionidae: Boehm 2, Carter 1, 2, Casey 1, Gebien 1, Peringuey 3, Reitter 2, 14.
Melandryidae: Pic 26.
Meloidae: Wellman 5.
Curculionidae: Bovie 2, 3, 4, Broun 4, Champion 20, Daniel 2, Desbrochers 1, 7, Heller 6, Lokay 3, Marshall 1, Peringuey 3, Pierce 1, K. Schenkling 1, Schilsky 1, Wagner 5, 6.
Scolytidae: Csiki 2.
Brenthidae: Schönfeldt 1.
Cerambycidae: Aurivillius 4, 5, Gounelle 2, Pierce 1.
Chrysomelidae: Gestro 3, Jacoby 1, 3, Weise 3, 10, 13.
Coccinellidae: Leng 1, Weise 3, 10, 13.

d) Einzelbeschreibungen neuer Arten: Abeille (1) 5 *Mal.*, **(2)** 10 *Bupr.*, **(4)** 6 *Chrys.* — **Alluaud (1)** 5 *Car.* — **Amore (1)** 1 *Car.* — **Apfelbeck (1)** 1 *Car.*, 6 *Silph.*, **(2)** 1 *Car.*, 2 *Silph.*, **(3)** 3 *Car.*, 1 *Silph.* — **Arrow (1)** 4 *Scar.*, **(3)** 27 *Scar.* — **Aurivillius (1)** 24 *Cer.*, 2 *Cer.*, 11 *Cer.* — **Barowski (3)** 1 *Mal.* — **Bedel (3)** 1 *Car.* — **Bernhauer (1)** 1 *Octavius*, 4 *Leptusa*, **(3)** 15 *Staph.*, **(4)** 9 *Staph.*, **(8)** 26 *Staph.* — **Bickhardt (3)** 2 *Hist.* — **Blackburn (1)** 1 *Car.*, 1 *Cer.* — **Bodungen (1)** 1 *Cer.* — **Borchmann (1)** 7 *Allec.*, **(2)** 6 *Lagr.*, **(3)** 3 *Lagr.* — **Bourgeois (1, 2, 3)** 7 *Mal.*, **(6, 7)** 5 *Mel.*, **(8)** 31 *Mal.*, **(9)** 1 *Mal.* — **Bovie (1)** 3 *Curc.* — **Breit (1)** 1 *Anob.*, **(2)** 1 *Car.*, 1 *Dyt.*, 1 *Staph.*, 1 *Crypt.*, 1 *Chrys.* — **Broun (1)** 38 *Car.*, **(2)** 1 *Car.*, 1 *Luc.*, 1 *Ten.* — **Bruch (1)** 1 *Car.*, 1 *Chrys.*, **(3)** 1 *Cer.* — **Caillol (1)** 1 *Bruch.* — **Carter (1)** 13 *Ten.*, 5 *Bupr.* — **Casey (2)** 31 *Psel.*, **(3)** 1 *Byrrh.*, **(4)** 34 *Cocc.* — **Chittenden (5)** 6 *Curc.* — **Cockerell (2)** 1 *Silph.*, 2 *Cer.*, **(3)** 1 *Car.*, **(4)** 1 *Cer.* — **Desbrochers (2)** 41 *Curc.*, **(3)** 1 *Curc.*, **(4)** 7 *Curc.*, **(5)** 7 *Curc.*, **(8)** 7 *Curc.* — **Distant (1)** 1 *Cer.* — **Dodero (1)** 1 *Scyd.* — **Dury (1)** 1 *Bupr.* — **Eggers (1, 4, 5, 6)** 11 *Scol.* — **Fall (1)** 4 *Scar.* — **Fauvel (2, 3)** 4 *Staph.* — **Felsche (1, 2)** 2 *Scar.* — **Ferrante (1)** 1 *Mal.* — **Fiori (1)** 1 *Mal.* — **Fleischer (3)** 1 *Cer.* — **Fleutiaux (1)** 2 *El.* — **Formanek (1)** 4 *Curc.*, (2) 4 *Curc.*, **(4)** 1 *Scol.* — **Gestro (1)** 10 *Chrys.*, **(2)** 38 *Chrys.*' **(4)** 4 *Chrys.*, **(5)** 1 *Cup.*, **(6)** 1 *Pauss.*, **(7)** 1 *Mal.* — **Gestro & Dodero (1)** 1 *Car.*, 1 *Silph.* — **Gillet (1, 3)** 8 *Scar.*, — **Gillet & Orbigny (1)** 7 *Scar.* — **Gounelle (2)** 1 *Cer.*, **(3)** 106 *Cer.* — **Grouvelle (1)** 1 *Nit.*, **(2)** 1 *Nit.*, 3 *Adimer.*, 5 *Colyd.*, 5 *Cuc.*, 5 *Crypt.*, **(3)** 3 *Rhys.*, 50 *Nit.*, 32 *Colyd.*, 22 *Cuc.*, **(4)** 6 *Nit.*, 1 *Colyd.*, 7 *Cuc.*, **(5)** 8 *Nit.*, 4 *Colyd.*, 3 *Cuc.*, 5 *Crypt.*, **(6)** 15 *Nit.*, 9 *Colyd.*, 7 *Cuc.*, 11 *Crypt.*, 1 *Myc.*, **(7)** 1 *Colyd.*, **(8)** 1 *Myc.*, **(10)** 5 *Colyd.*, **(11)** 3 *Nit.*, **(12)** 5 *Parn.*, **(13)** 8 *Nit.*, 1 *Erot.*, 2 *Crypt.*, 2 *Myc.*, 1 *Parn.*, **(14)** 1 *Crypt.* — **Hagedorn (1)** 16 *Scol.* — **Heller (1)** 1 *Scar.*, **(7)** 45 *Curc.* — **Heyden (3)** 1 *Curc.*, **(10)** 1 *Bupr.* — **Holdhaus (1)** 6 *Psel.*, 3 *Scyd.*, **(4)** 1 *Curc.*,

(5) 1 *Scyd.* — **Holmgren** (1) 2 *Staph.* — **Horn** (2) 1 *Cic.*, (8, 9a) 2 *Cic.*, (11, 12) 3 *Cic.*, (13) 6 *Cic.*, (14, 15) 2 *Cic.* — **Jacoby** (2) 2 *Chrys.* — **Jakowleff** (1) 3 *Bupr.* — **Jeannel** (1) 1 *Staph.* — **Jordan** (1) 1 *Anthr.* — **Kerremans** (1) 5 *Bupr.*, (3) 1 *Bupr.*, (4) 15 *Bupr.*, (7) 5 *Bupr.* — **Kolbe** (4) 1 *Scar.*, 2 *Ten.* — **Kraus** (1) 7 *Cioid.* — **Kuhnt** (2) 14 *Erot.* — **Lea** (1) 39 *Curc.* — **Lesne** (2, 3, 4) 3 *Bostr.* — **Léveillé** (1) 1 *Trog.* — **Lewis** (1) 34 *Hist.* — **Lokay** (1, 2) 1 *Curc.* — **Luze** (1) 1 *Staph.* — **Maindron** (1) 1 *Car.*, (2) 6 *Car.* — **Martinez** (2) 8 *Cer.* — **Meijere** (1) 2 *Streps.* — **Moser** (1) 22 *Scar.*, (2) 22 *Scar.*, (3) 17 *Scar.* — **Müller** (2) 1 *Dyt.*, (3) 1 *Car.*, (6) 1 *Scyd.* — **Netolitzky** (1) 1 *Car.* — **Newbery** (1) 1 *Hydr.* — **Niisima** (1) 2 *Scol.* — **Normand** (1) 1 *Scyd.* — **Obst** (2) 1 *Curc.* — **Ohaus** (1—4) 41 *Scar.* — **Olivier** (1) 9 *Mal.*, (3) 6 *Mal.*, (4) 1 *Mal.*, (5) 4 *Mal.*, (6, 7, 8) 3 *Mal.*, (11) 4 *Mal.*, (12) 1 *Mal.* — **Peringuey** (2) 2 *Cic.*, 39 *Car.*, 2 *Staph.*, 4 *Scyd.*, 1 *Thor.*, 19 *Bupr.*, 1 *Mal.*, 19 *Curc.*, 3 *Cer.*, 18 *Chrys.* — **Perkins** (1) 1 *Cer.* — **Petri** (1) 1 *Curc.*, (2) 1 *Scyd.*, 1 *Curc.* — **Peyerimhoff** (1) 3 *Car.*, 2 *Staph.*, 1 *Psel.*, 1 *Chrys.*, (2) 1 *Silph.* — **Pic** (1) 1 *Pyr.*, (3) 4 *Melo.*, (4) 1 *Mal.*, (5) 1 *All.*, 1 *Ped.*, 1 *Melo.*, (6) 2 *Mal.*, (7) 2 *Mal.*, 1 *Pyr.*, 1 *Oed.*, (8) 1 *Curc.*, (9) 1 *Anth.*, 1 *Eugl.*, (10) 2 *All.*, 2 *Anth.*, (11) 1 *Mal.*, (13) 2 *Mal.*, (14) 1 *Mal.*, 1 *Cer.*, 1 *Curc.*, (15) 1 *Eucn.*, 2 *Mal.*, (16) 1 *Melo.*, 5 *Curc.*, 1 *Cer.*, (17) 2 *Mal.*, 1 *Eucn.*, 1 *Anob.*, 3 *El.*, 1 *Erot.*, 3 *Curc.*, 2 *Chrys.*, (18) 7 *Mal.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.*, 1 *Cer.*, (19) 1 *Anob.*, 1 *El.*, 2 *Anth.*, 1 *Curc.*, (20) 1 *Eucn.*, 1 *Mal.*, 1 *Scar.*, (20a) 2 *Silph.*, 1 *Mal.*, (21) 1 *Derm.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.*, (22) 1 *Mal.*, 1 *Curc.*, (23) 1 *Curc.*, (25) 1 *Chrys.*, (27) 1 *Mal.*, 1 *Eucn.*, 2 *Anth.*, (32) 1 *Rhipiph.*, 1 *Melandr.*, 1 *Cer.*, 1 *Eucn.*, 2 *Anth.*, 1 *Bruch.*, (36) 2 *Chrys.*, (37) 12 *Mal.*, (38) 1 *Lathr.*, (39) 1 *Mal.*, (40) 1 *Mal.*, 1 *Melo.*, 6 *All.*, (41) 3 *Anob.*, 2 *Anth.*, (42a) 1 *Anth.*, (43) 6 *Cer.*, (44) 1 *Anob.*, 1 *Melo.*, (45) 1 *Anob.* — **Poppius** (1) 3 *Staph.*, (2) 1 *Dyt.*, 3 *Staph.*, 1 *Hydr.*, (6) 1 *Car.*, (7) 1 *Car.* — **Porta** (2) 1 *Cer.* — **Portevin** (1) 3 *Eucinet.*, (2) 1 *Silph.*, 10 *Anis.*, 2 *Clamb.* — **Raffray** (1) 4 *Psel.*, (2) 1 *Psel.*, (3) 8 *Psel.*, (5) 8 *Psel.*, (6) 14 *Psel.* — **Ragusa** (1) 3 *Curc.* — **Régimbart** (1) 3 *Dyt.*, 4 *Hydr.* — **Reineck** (1) 1 *Chrys.* — **Reitter** (3) 1 *Car.*, 1 *Staph.*, 3 *Psel.*, 7 *Scyd.*, 1 *Anob.*, 2 *All.*, 1 *Scar.*, (4) 1 *Ten.*, (7) 1 *All.*, (9) 11 *Cor.*, (11) 9 *Cio.*, (12) 2 *Ten.*, 1 *Chrys.*, (13) 1 *Car.*, 1 *Lathr.*, 1 *Derm.*, 2 *Ten.*, 1 *Scar.*, (15) 2 *Anis.*, 2 *Lathr.*, 1 *Nit.*, 1 *Melo.*, 1 *Oed.*, 1 *Scar.*, (16) 1 *Eucn.*, (17) 1 *Melo.*, (22) 2 *Car.*, (23) 4 *Curc.*, (25) 1 *Scar.*, 1 *Mal.*, 1 *All.*, (29) 1 *Staph.*, 1 *Cor.*, 1 *Nit.*, 1 *Hist.*, 1 *Thor.*, 1 *Crypt.*, 1 *Myc.*, 2 *Derm.*, 1 *Scar.*, 2 *Ten.*, 1 *Melo.*, 2 *Anthr.*, 4 *Curc.*, 1 *Scol.* — **Ritsema** (1) 1 *Cer.* — **Roeschke** (1) 1 *Car.* — **Rost** (1) 1 *Car.* — **Saitzev** (4) 1 *Hydr.*, (9) 4 *Dyt.* 1 *Hydr.* — **Schaeffer** (1) 18 *Cer.*, (2) 1 *Hist.*, 1 *Scar.*, 1 *Melo.*, (3) 1 *Dyt.*, (5) 10 *Mal.*, (6) 3 *Cocc.*, 12 *Cl.*, (7) 14 *Curc.*, 2 *Scol.* — **Schatzmayr** (1) 1 *Scydm.*, (2) 1 *Staph.* — **Schenkling** (2) 1 *Cl.*, (4) 9 *Cl.*, (5) 11 *Cl.*, (6) 10 *Cl.*, (8) 2 *Cl.*, (9) 3 *Erot.* — **Schilsky** (1) 4 *Curc.*, 1 *Mord.*, (6) 1 *Mord.* — **Schmidt** (1) 1 *Scar.*, (2) 9 *Scar.*, (3) 4 *Scar.*, (4) 9 *Scar.*, (6) 6 *Scar.*, (7) 2 *Scar.* — **Schubert** (1) 19 *Staph.* — **O. Schwarz** (1) 17 *El.* — **Sharp, Perkins & Scott** (1) 1 *Scaph.* — **Slosson** (1) 1 *Derm.* — **Solari & Solari** (1) 12 *Curc.* — **Ssemënow** (1) 4 *Car.*, 5 *Ten.*, (2) 2 *Car.*, 2 *Chrys.*, 1 *Ten.*, (4) 1 *Car.*, (5) 1 *Bupr.* — **Ssumakow** (1) 1 *Curc.*, (2) 1 *Ped.*, (3) 1 *Car.*, 1 *Ten.* — **Ssuworow** (1) 4 *Curc.* — **Stebbing** (4) 11 *Scol.*, (5) 4 *Scol.* — **Sternberg** (1) 6 *Scar.*, (2) 19 *Car.* — **Strohmeyer** (2) 6 *Scol.*, (3) 2 *Scol.* — **Thery** (1) 16 *Bupr.* — **Wagner** (1) 2 *Curc.*, (3) 2 *Curc.*, (4) 21 *Curc.* — **Wasmann** (1) 1 *Pauss.*, (2) 1 *Staph.*, (3) 1 *Staph.* — **Weise** (5)

4 *Chrys.*, (8) 2 *Chrys.*, 14 *Cocc.*, (9) 1 *Chrys.*, (12) 2 *Chrys.* — **Wellman & Horn** (1) 1 *Cic.* — **Wickham** (1) 3 *El.* fossil. — **Wolcott** (1) 1 *Cl.*, (2) 5 *Cl.* — **Wurth** (1) 1 *Scol.* — **L. Zimmermann** (1) 1 *Parn.*

III. Descendenztheorie.

a) **Phylogenie:** **Born** (4, 5) Phylogenie der *Carabus*-Varietäten. — **Brues** (1) Mutation als Ursache rudimentärer Flügel. — **Friedrich** (1) *Phyl.*, *Dyt.* — **Knab** (1) *Chrys.* — **Meyer** (1) *Curc.*

b) **Anpassung, Schutzfärbung, Mimicry, Selectionstheorie:** **Flach** (1) Anpassung. — **Krausze** (1) Selectionstheorie.

c) **Variabilität:** **Bellvoye** (1) *Car.*, Morph. — **Horn** (4) Saisondimorphismus, *Cic.*, *Curc.* — **Kribs** (1) Variabilität bei *Carabus auratus* ♂ u. ♀. — **Lindner** (1) *Ten.*, Larven. —**Meissner** (4) Variab., *Scar.*, *Chrys.* — **Molz** (1) *Curc.* — **Poppius** (3) *Dyt.* ♂ ♂. — **Smyth** (1, 2) Färbung der *Cic.*

d) **Missbildungen:** **Bickhardt** (1) 1 *Car.* — **Biehl** (1) *El.* — **Bischoff** (3) 1 *Car.* — **Champion** (18) Missbildung bei *Pytho depressus.* — **Chinaglia** (2) Missbild. bei 1 *Ten.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.*, (3) bei 1 *Scar.*, 1 *Ten.*, 3 *Chrys.* — **Codina** (1) Missbildung bei 1 *Cic.* — **Lamy** (1) Missbildung bei 1 *Car.*, (2) bei 1 *Scar.* — **Le Cerf** (1) Missbildung bei 1 *Car.* — **Patkiewicz** (1) Missbild., 1 *Car.* — **Prell** (1) Missbild. 1 *Cer.* — **Rabe** (1) Missbild., 1 *Cer.*, 1 *Car.* — **Reineck** (2) 35 Missbild. — **Seabra** (10) 1 *Cer.* — **Weber** (1) Missbild. bei *Col.* — **Weizel** (1) Missbild. bei *Dytiscus.*

e) **Vererbung:** **Lutz** (1) *Chrys.*

IV. Morphologie, Histologie, Physiologie, Ontogenie.

a) **Allgemeines:** **Arnold** (1) Spermatogenese bei *Hydrous piceus.* — **Beloussow** (1) Chlorophyll bei *Meloid.* — **Berlese** (1) Handbuch über Morph., Phys., Ontogenie, Histol. — **Bernau** (1) Morph. *Car.* — **Böving** (1) Morph. d. *Col.* im Allg. — **Bread & Ball** (1) über den Schluss der Flügeldecken bei *Col.* — **Brues** (1) rudimentäre Flügel bei *Car.* u. *Ten.*, (2) Phys., *Cic.* — **Bugnion & Popoff** (1) Morph., *Melo.* — **Czerski** (1) Ontogenie *Meloid.* — **Fiebrig** (1) Schaumerzeugung durch *Bupr.*-Larven. — **Flach** (1) Morph. bei *Curc.*, *Mal.*, *Chrys.*, (3) über Ernährung u. Wärmewirkung auf *Curc.* — **Hegner** (1) Ontogenetische Experimente an *Chrys.* — **Heller** (1) weist nach, daß der Dornfortsatz des Prosternum's beim Springen der *E l a t e r i d e n* nur zur „Führung“ dient. — **Hemmerling** (1) Morph., *Curc.* — **Hirschler** (1) Embryologie, *Chrys.* — **Horn** (4) berichtet über Saisondimorphismus bei *Cicindela*, *Lixus* u. *Hypera*, (18) Allg. Morph. der *Cic.* — **Ischizaka** (1) Melanin bei *Melolontha.* — **Jeannel** (1) Physiol., *Car.* — **Jensen-Haarup** (1) Ursache der Größenunterschiede nicht die Nahrungsmenge der Larven. — **Kempers** (1) über das Flügelgeäder bei *Scaph.*, *Phal.*, *Crypt.*, *Erot.*, *Trog.*, *Nit.*, *Byt.*, *Col.*, *Cuc.*, *Mycet.*, *Hist.*, *Pass.*, *Luc.*, *Scar.*, *Cer.*, *Chrys.* — **Kirchhoffer** (1) über die Augen einiger *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Silph.*, *Hist.*, *Derm.*, *Byrrh.*, *Scar.*, *El.*, *Malac.*, *Cler.* — **Knoche** (3) Physiol. der Ovarien, *Scol.* — **Kollmann** (1) Leucocyten. — **Meissner** (2) über das Licht der Leuchtkäfer (p. 142) u. über Farben (p. 145), (5) Regeneration, *Ten.*, *Cocc.* — **Netolitzky** (3) Farben der *Col.* chemisch

untersucht. — **Olivier** (13) Morph. der *Lampyriden.* — **Riesen** (1) 16 Zwergformen von *Cic.*, *Car.*, *Staph.*, *Scar.*, *Bostr.*, *Meloid.*, *Curc.*, *Cer.*, aufgeführt. — **Roberts** (1) *Dyt.* — **Schaeffer** (4) *Hist.* — **Sokolar** (1) Färbung, *Car.* — **Stevens** (1) Ontogenie bei *Chrys.* — **Stichel** (1) Ontogenie *Car.*, Ausfärbung. — **Thulin** (1) Fettkörper bei *Ergates, Cer.* — **Waterhouse** (3) über die Klauen der *Col.* — **Weber** (1) über Missbildungen u. Regeneration. — **Wielowieyski** (1) *Hydr.*, *Silph.*, *Luc.*, *Scar.*, *Mal.*, *Ten.*, *Cocc.*, Ontogenie der Ovarien.

b) **Pigment:** varat.

c) **Leuchten, Gesichtssinn, Lichtwirkung:** **Armitage** (1) *Mal.* — **Henry** (1) das Licht von *Lampyris noctiluca* radiographisch untersucht. — **Hesse** (1) Gesichtssinn von *Lampyris.* — **Höllrigl** (1) Leuchten der *Lampyriden.* — **Meissner** (2) Licht der Leuchtkäfer. — **Macraoka** (1) Licht von *Lampyris.* — **Steche** (1) Leuchten der *Lampyriden.*

d) **Töne, Gehör:** **Fiedler** (1) Stridulationsapparat bei 1 *Car.* — **Prochnow** (1) Lautapparat.

e) **Düfte, Geruchssinn, Geschmackssinn:** **Nagel** (1) Geschmackssinn bei *Dytiscus.* — **Stearns** (1) Geruchssinn bei *Chrys.*

f) **Geschlechtsunterschiede, Geschlechtsbestimmung:** **Lucas** (1) die secundären Geschlechtsmerkmale der ♂♂ im Allgemeinen beplaudert und morphologisch nur mit Nennung der Familien gruppiert, allgemeine Betrachtungen über ihre phylogenetische Entwicklung, 2 Tafeln mit Zeichnungen aber ohne Erklärung u. ohne Namen.

g) **Histologie der Metamorphose:** **Kollmann** (1) siehe Histol.

V. Biologie.

a) **Allgemeines, Häutung, Metamorphose:** **Acloque** (1) *Scar.* — **Bischoff** (2) aus Schilfanspülicht u. Moos am Ufer der Havel 70 Arten *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Trich.*, *Cuc.* am 10. März 1907 gesiebt. — **Champion** (13) Biol. *Euglenes*, *Anaspis.* — **Chittenden** (1, 3) Biol. *Curc.*, (2) Biol. *Chrys.*, (4) Biol. *Curc.*, *Bruch.* — **Coupin** (1) Biol. *Cocc.* — **Cross** (1) Biol. *Cler.* — **Czeba** (1) Biol. *Dyt.*, *Hydr.* — **Darboux & Mingaud** (1) 1 *Cer.* — **Dittrich** (1) Biol. *Meloid.* — **Escherich & Baer** (1) Biol., *Bupr.*, *Curc.*, *Cer.* — **Felt** (1) Biol., *Chrys.* — **Forbes** (1) Biol., Scar., (3) Biol. *Cer.* — **French** (1) Biol. 1 *Chrys.*, (2) Biol., 1 *Curc.* — **Friedrich** (1) Biol. 1 *Dyt.* — **Gardner** (1) *Dyt.* als Verbreiter von Mollusken. — **Garman** (1) Biol., *Bupr.*, *Scol.*, *Cer.* — **Giard** (1) Biol. *Car.* — **Goury & Guignon** (1) mehrere *Col.* als bloße Besucher der Cistinen genannt (p. 151), Biol. Larven, Puppen u. Biol. einiger auf Cistinen lebender *Staph.*, *Mal.*, *Pyth.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Bruch.*, *Anthr.*, *Curc.* (p. 205, 230, 251). — **Groult** (1) Biol., 1 *Curc.* — **Houghton** (5) Biologie mehrerer *Col.* auf *Gleditschia triacanthus* L., besonders *Agrilus*, (4) Biol., *Silph.* — **Hugues** (1) Massenauftreten, *Ten.*, *Scar.* — **Hunter** (1, 2) Biol. *Curc.* — **Jeannel** (1a) *Car.*, *Silph.*, (4) *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Colyd.*, *Mal.*, *Ten.* — **Joy** (11) *Staph.*, *Psel.*, *Silph.*, *Hist.* in Maulwurfsnestern, (12) *Col.* aus Vogelnestern. — **Killermann** (1) *Mal.* — **Kolbe** (1) Biol. *Car.*, *El.*, *Curc.*, *Bruch.*, *Chrys.* — **Laloy** (1) Biol. *Silph.*, (2) Biol. *Cic.*, *Car.*, *Silph.*, *Scar.*, *Cocc.* — **Lauffer** (1) Biol., *El.*, *Curc.*, *Chrys.*

— **Mac Gillavry** (1) Biol. Notizen über 1 *Hydr.*, 1 *Staph.*, 1 *Nit.*, 1 *El.*, 1 *Ten.*, 1 *Curc.* — **Magalhaes** (1) Biol., *Anob.* — **Maloletenkow** (1) Biol. 1 *Scol.* — **Manee** (1, 2) Biol. *Scar.* — **Martelli** (1) Biol. *Cocc.* — **Martinez** (1) Biol. *Bupr.* — **Mayet** (1) Biol. Notizen *Cic.*, *Car.* — **Mead** (1) Biol. *Car.* — **Meissner** (1) Biol. *Cer.*, (2) Biol. Notizen *Col.*, (3) *Car.* — **Mjöberg** (1) Biol. *Anob.* — **Noël** (1) Biol. über *Oryctes*, (2) Biol., *Chrys.*, (3) Biol. *Cebrio*, (4, 5, 6) Biol. *Curc.* — **Nüsch** (1) die im Dung lebenden *Col.* im Allg. beplaudert. — **Peringuey** (1) *Trichoplus aepytus* Klb. u. *Tr. agis* Klb. als Termitophile bei *Hodotermes viator* Latr. (p. 705). — **Piéron** (1) über das Todtstellen als Schutzmittel. — **Rudow** (1) über parasitische *Hym.* bei *Col.*

b) **Larven, Eier, Puppen:** **Bethune** (1) *Scol.*, *Bupr.*, (2) *Chrys.*, *Scar.* — **Brocher** (1) Gyrinidenlarve. — **Bruch** (3) Larven von 1 *Cic.*, 1 *Lathr.*, 3 *Curc.* — **Caesar** (1) 1 *Scol.* — **Cockerell** (3) fossile Larve *Car.* — **Fiebrig** (1) eine Schaum bildende *Bupr.*-Larve. — **Fowler** (1) Larven von *Pyrochr.* u. *El.* — **Friedrichs** (1, 2) Larve von *Phalacrus corruscus* Pz. — **Goury & Guignon** (1) Larven u. Puppen siehe a). — **Höllrigl** (1) Larven, Puppen, Eier von *Mal.* — **Horn** (5, 6, 10) Larven, *Cic.* — **Korff** (1) Larve 1 *Chrys.* — **Lapouge** (1) *Car.*, Larven. — **Lindner** (1) Larv. *Ten.* — **Nielsen** (1) Larven der *Col.* im Allg. — **Noël** (3) Larve u. Puppe, *Cebr.* (4, 5, 6) Larve, Puppe, *Curc.* — **Ogiewski** (1) Flugjahre von *Melolontha.* — **Petschirka** (1) Larve, *El.* — **Planet** (1) Larve *Mal.* — **Podjapolsky** (1) Larve 1 *Col.*, siehe c). — **Prümers** (1) Larve, *Derm.*, *Anob.* — **Putzeis** (1) Larve, *El.* — **Reichert** (1) Puppen, *Staph.*, *Cocc.* — **Riley** (1) Larven mit Flügelansätzen, *Pyr.* — **Sahlberg** (1) mit dem Cocon hüpfende Larve. — **Schmitz** (3) Larve, *Mal.* — **W. Schultze** (1) Larve etc. von 6 *Chrys.* — **Seabra** (1) Puppen, *Scar.* — **V. Shelford** (1) Larven der *Cic.*, umfass. Arb. — **R. Shelford** (1) 1 *Cic.* — **Van der Weele** (1) Larve 1 *Ten.*, Biol. — **Wasmann** (3) termitophile Larven, *Scar.*, *Hist.* — **Waterhouse** (1) Larve, *Dasc.* — **Weise** (6) Larve, *Chrys.* — **Wellmann** (2) Larve eines *Drilus* (?) sp., die den Fußsohlen gefährlich ist. — **Xambeu** (1) *Staph.*, (2) *Cler.*, *Lym.*, (3) *Mal.*, (4) *Mord.* — **Broun** (2) Larve u, Puppe 1 *Curc.* — **Jeannel** (4) Larve von 1 *Silph.*

c) **Lebensweise, Nahrung, Fortpflanzung, Feinde:** **Abeille** (3) *Dyt.* — **Adams** (1) *Car.* — **Alluaud** (2) *Col.* in Mumien. — **Baer** (1) 1 *Curc.* — **Bagnall** (1) 1 *Hist.*, 1 *Bostr.* — **Bedel** (1) *Larinus Leuzeae.* — **Bedwell** (1) 1 *Hist.* in Maulwurfsnestern. — **Bethune** (1) 1 *Scol.*, 1 *Bupr.*, (2) 4 *Chrys.*, 2 *Scar.* — **Boehm** (1) *Car.*, *Scar.*, *Bupr.*; *Ten.*, *Melo.*, *Curc.*, *Cer.*, *Chrys.*, *Cocc.*, biol. Notizen. — **Born** (1) 1 *Carabus*-Bastard. — **Bryant & Dufour** (1) über Salzkäfer. — **Budde** (1) *Curc.*, *Scol.* als Schädlinge. — **Butler** (1) *Rhizophagus* als Schädling. — **Buysson** (1) Biol. *Curc.* — **Caesar** (1) 1 *Scol.* — **Caillol** (1) Biol. Notizen, *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Psel.*, *Scydm.*, *Silph.*, *Anis.*, *Platyps.*, *Cor.*, *Hydrosc.*, *Hist.*, *Trog.*, *Nit.*, *Cuc.* — **Champion** (12) *Col.* in Nestern von *Bombyx*-Larven. — **Clement** (1, 2) Kampf zwischen 1 *Car.* u. 1 *Staph.* — **Dixon** (1) Futterpflanzen von *Cer.* in Australien. — **Dollman** (1) Notizen über *Curc.* — **Eckstein** (2) fand im Magen von 20 Vogelarten, die nicht zu den Insektenfressern gehören, Käferreste. — **Eggers** (2) Biol. *Scol.* — **Elliman** (1) Biol. *Phal.* — **Flach** (3) Gesellschaftsbildung bei *Ten.*, *Car.*, *Scydm.* — **Fleischer** (1) biol. Notiz über 1 *Cer.*, (4) über *Car.* — **Friedrichs** (1, 2) *Phalacrus.* — **Frost** (1) 1 *Curc.* — **Gerhard** (1) 1 *Scol.* — **Giard** (1) Biol., *Car.* —

Gibson (1) 1 *Bruchus*. — **Girault** (1, 2) Biol., *Cocc.*, (3, 4) Biol., *Chrys.* — **Gregorio** (1) Biol., *Cocc.* — **Grund** (1) Biol., *Anob.*, Eidechsen Maikäfer fressend. — **Guédel** (1) Biol., *Curc.* — **Guercio** (1) Biol. *Curc.* — **Hegner** (2) Fortpflanzung, *Chrys.* — **Heikertinger** (1) Biol. *Chrys.* — **Heinemann** (1) Wanderungen von *Col.* (2) Biol., *Scol.* — **Hennings** (1, 2, 3, 4) Biol. *Scol.* — **Höllrigl** (1) Biol. *Mal.* — **Howell** (1) Vögel als Feinde von *Curc.* — **Hubenthal** (2) Biol. *Staph.* — **Hunt** (1) 1 *Cer.* mit Zucker geködert. — **Hunter** (2) Feinde von *Curc.* — **Janka** (1) Pilzzüchtende *Scol.* — **Jarvis** (1) 2 *Cocc.* als Feinde der Blattläuse. — **Kleine** (1, 2, 4) Biol. *Scol.* — **Knauer** (1) *Ambrosia-Col.* — **Knoche** (1, 2) Biol., *Scol.* — **Korff** (1) Biol. 1 *Chrys.* — **Krauss** (1) Biol. Notizen, *Staph.*, *Curc.*, *Chrys.* — **Kuhnt** (4) Biol. der Aaskäfer. — **Mayet** (3) Biol. über 1 *Cer.* — **Moczarski** (1) Notiz über 1 *Staph.* — **Montizambert** (1) Biol. Notiz, *Mal.* — **Morley** (1) Kampf zwischen 1 *Car.* u. 1 *Staph.* — **Neger** (1, 2, 4) Pilzkulturen *Scol.*, (3) Pilzkulturen *Lym.*, *Scol.* — **Ohaus** (1) Biol. *Scar.* — **Olivier** (9) Biol. *Mal.*, (10) Biol. *Ten.* — **Oudemans** (1) Biol. *El.* — **Peltz** (1) Biol. 1 *Cer.* — **Pic** (40a) Biol. *Scar.*, *Chrys.* — **Piéron** (1) Biol. *Col.*, siehe auch d). — **Planet** (1) Biol. *Car.* — **Podjapolsky** (1) hüpfender Cocon mit Larve. — **Reitter** (20) Biol. *Scol.* — **Remisch** (1) Biol. *Chrys.* — **Roubal** (1) Biol. Notizen, *Staph.*, *All.*, *Scol.*, (5) Biol. Notizen. — **Royer** (1) 1 *Car.* — **Scholz** (3) *Carabus* auf Bäumen. — **Severin** (1) Biol. *Scol.* — **Sherman** (1) Biol. *Cic.* — **Shurawski** (1) Biol. *Chrys.* — **Sietti** (1) *Dyt.* — **Ssemënow** (3) Biol. über *Cic.* — **Ssopotzko** (1) Biol., *Curc.* — **Stebbing** (1) Biol. *Cer.*, (3, 4, 5) *Scol.* — **Stefani** (1) Biol. *Cocc.*, (2) Biol. *Curc.* — **Tomlin** (1) *Dyt.* als Verbreiter von Mollusken. — **Torka** (1) Biol. *Curc.* — **Trappen** (1) Biol. *Bupr.*, *Cer.* — **Tredl** (1, 5) Biol. *Scol.* — **Tucker** (1) *Col.* auf einer Ulme. — **Tunkl** (1) Biol. Notizen, *Car.*, *Silph.*, *Scar.*, *Cer.* — **Veth** (1) Biol. der ♀♀, *Mal.* — **Vitale** (2) Biol. *Curc.*, (3) Biol. *Scar.* — **Walker** (5) Biol. 1 *Curc.* — **Walther** (1) Biol. *Scar.* — **Webster** (1) *Cocc.* als Feinde der Blattläuse, (2) Biol. *Lathr.*, (3) Biol., *Scar.*, *El.*, *Melo.*, *Curc.*, *Chrys.* — **Wegelius** (1) Biol., *Silph.* — **Weise** (1) Nahrung der *Cocc.* — **Wellman** (1) Biol. *Melo.*, (2) Biol. 1 *Scar.*, 1 *Bostr.*, 1 *Mal.*, 1 *Bupr.*, 2 *Melo.*, 1 *Curc.*, 2 *Chrys.*, 1 *Cer.*, 1 *Car.*, (3) 1 *Scar.* — **Wesenberg** (1) Biol. *Parn.*, *Chrys.* — **Westendorp** (1) Biol. *Curc.* — **Wurth** (1) Biol., 1 *Scol.* — **Zabriskie** (1) Biol. 1 *Curc.* — **A. Zimmermann** (1) Biol., *Scol.* — **Zoufal** (1) Biol. Notiz, *Scar.*

d) **Instinkt, Psychologie:** **Piéron** (1) das „Todtstellen" bei *Col.*

e) **Myrmecophilie u. Termitophilie:** **Caillol** (1) 1 Notiz über *Psel.*, 2 Notizen über *Scyd.*, zahlr. Notizen über *Staph.* — **Donisthorpe** (14a) myrmekophile *Col.* — **Ellis & Martineau** (1) myrmecophilie *Col.* — **Holmgren** (1) myrmecophile *Col.* in Bolivien u. Peru. — **Peringuey** (1) Termitophile *Scar.* in Afrika. — **Schmitz** (1) 1 *Clav.* — **Scholz** (5) Myrmecophile *Col.* — **Wasmann** (1) 1 *Pauss.*, (2) 1 *Staph.*, (3) 1 *Staph.*, Larven von *Scar.* u. *Hist.*, (4, 5) *Staph.* — **Wheeler** (1, 2) Myrmecophile *Scar.*, (1a) Myrmecophile *Hist.*

f) **Parasiten, Parasitenwirte:** **Bouwman** (1) Larve von *Cic.* als Wirt von *Methoca ichneumonidea.* — **Fiebrig** (1) *Bupr.*-Larven als Parasitenwirte. — **Frost** (1) 1 *Curc.* als Wirt 1 paras. *Hym.* — **Galli** (1) *Ten.* als Parasitenwirte. — **Kleine** (3) *Curc.* u. Parasiten (*Hym.*). — (2) *Scol.* u. ihre Parasiten. — **Krassilschtschik** (1) *Anisoplia* (*Scar.*) als Sporenträger, (2) Sporozoen vielleicht auch auf *Col.* — **Lawrow** (1) *Hydrous* als Wirt von *Oxyuris.* — **Lutz** (1) *Platypsyllus*

aus Südamerika. — **Picard** (1) 1 *Car.* als Träger eines paras. Pilzes. — **Pierce** (2, 3, 4) *Curc.* u. ihre Paras. — **Reitter** (20) 1 *Lagr.* u. 1 *Nit.* als Parasiten bei 1 *Scol.* — **Rudow** (1) Parasit. bei *Col.* — **Seabra** (3) Parasiten bei *Chrys.*, (11) 1 *Cler.* als Eierparasit bei *Orth.* — **Severin** (1) Parasiten bei *Scol.* — **Speiser** (2) Milben bei *Scar.*, *Silph.*, *Car.* — **Stefani** (2) Paras. bei *Curc.* — **Tucker** (1) Parasit. bei *Col.* — **Wolff** (1) Paras. bei *Scol.*

g) **Gallen, Gallenerzeuger:** **Carpentier** (1) 3 *Curc.* in Gallen. — **Houard** (1). — **Jarvis** (2) 1 *Cer.*, 1 *Bupr.* — **Schmidt** (1) 1 *Curc.* — **Trotter** (1) Literatur.

h) **Höhlenbewohner:** **Apfelbeck** (1, 2, 3) *Car.*, *Silph.* — **Ferrer** (1) 1 *Car.*, 1 *Staph.*, 2 *Silph.*, 1 *Cer.* in Höhlen von Catalonien gefunden, von denen nur die *Silph.* wirkliche Höhlenkäfer sind. — **Jeannel** (3,4) handelte über die Höhlenbewohner in den Pyrenäen. — **Schmitz** (2) 1 *Silph.*, 1 *Staph.*, 1 *Car.*

i) **Überwinterung:** **Bischoff** (2) siehe a). — **Buysson** (1) Sammelbericht im Winter. — **Tunkl** (3) Wasserkäfer im Winter unter dem Eis.

VI. Oeconomie.

a) **Schädlinge in Land- u. Forstwirtschaft:** **Bargagli** (1) Schädlinge in Erythraea. — **Bethune** (1) 1 *Scol.*, 1 *Bupr.*, (2) 4 *Chrys.*, 2 *Scar.* — **Budde** (1) *Scol.*, *Curc.* als Schädlinge. — **Butler** (1) *Rhizophagus* als Schädling in Kartoffeln. — **Caesar** (1) 1 *Scol.* — **Copeland** (1) Schädlinge der Cocosnuss. — **Escherich** (2) *Scar.* als Waldverwüster. — **Fletcher** (1) 1 *Chrys.*, 1 *Curc.* — **Garman** (1) *Bupr.*, *Scol.*, *Cer.* — **Gibson** (1) 1 *Bupr.*, 1 *Cer.*, (2) 1 *Bruch.* — **Graham** (1) 1 *Scol.* Cacaoschädling in West-Afrika. — **Headlee** (1) 1 *Chrys.* als Schädling. — **Henry** (1, 2) *Scol.* als Schädlinge. — **Hinds** (1) 1 *Curc.* — **Hoffmann** (1) *Scol.* — **Hornschuu** (1) *Curc.* — **Howard** (1) *Derm.* — **Houghton** (3) *Derm.*, (4) *Curc.* — **Howell** (1) *Curc.* — **Hunter** (1, 2) *Curc.* — **Kahl** (1) *Scol.* als Schädlinge. — **Kleine** (1, 2, 4) *Scol.*, (3) *Curc.* als Forstschädlinge. — **Kolbe** (2) *Car.*, *El.*, *Curc.*, *Bruch.*, *Chrys.* — **Koningsberger** (1, 2) Schädlinge in Java, *Curc.*, *Chrys.*, *Cer.*, (3) Literatur über Schädlinge. — **Korff** (1) 1 *Chrys.* — **Kosarow** (1) Schädlinge, *Nit.*, *Scar.*, *Chrys.* — **Lampa** (1) *El.*, *Curc.*, *Scol.* — **Lauffer** (1) *El.*, *Curc.*, *Chrys.* — **Mangan** (1) 1 *Curc.* — **Marlatt** (1) 1 *Chrys.* — **Neuwinger** (1) *Scol.* — **Newell & Treherne** (1) 1 *Curc.* — **Niisima** (1, 2) *Scol.* in Japan. — **Ogiewski** (1) *Melolontha.* — **Pierce** (2, 3, 4) *Curc.* — **Poskin** (1) 1 *Bupr.* — **Remisch** (1) Hopfenschädlinge. — **Schreiner** (1, 2) *Curc.* — **Seabra** (6, 9) Schädlinge in Portugal. — **Sedlaczek** (1) *Scol.*, (2) *Chrys.* — **Severin** (1) *Scol.* — **Tuboeuf** (1) *Scar.* — **Vill** (1) *Scar.* — **Wahl** (1, 2, 3) *Curc.*, (4) *Byt.* — **Walther** (1) *Scar.* — **Wellman** (2) 1 *Scar.*, 1 *Bostr.*, *Bupr.*, 2 *Melo.*, 1 *Cer.* — **Westendorp** (1) *Curc.* — **Woronzow** (1) *Scol.* — **Broun** (2) 1 *Curc.* auf Neu-Seeland.

b) **Anderweitige Schädlinge:** **Galli** (1) *Ten.* als Parasitenverbreiter. — **Magalhaês** (1) Bücherschädlinge. — **Prümers** (1) Bücherschädlinge. — **Secques** (1) *Anob.* als Zerstörer der Bücher. — **Wellman** (2) 1 *Mal.*, 1 *Chrys.*

c) **Nützliche und verwendete Coleopteren:** **Barbiellini** (1) Larven von *Tenebrio molitor* zu Hühnerfutter gezüchtet. — **Fletcher** (1) 1 *Cocc.* als Vertilger der Blattläuse. — **Friedrichs** (1, 2) über *Phalacrus corruscus* als Vertilger des Brandpilzes. — **Horn** (1) Missbrauchte *Curc.* — **Heller** (1) Missbrauchte *Scar.*

u. *Bupr.* — **Jarvis** (1) 2 *Cocc.* als Feinde der Blattläuse. — **Montizambert** (1) *Mal.* als Vertilger von Blattläusen. — **Newell & Treherne** (1) 1 *Car.* als Feind von *Anthon. grandis.* — **Seabra** (6) Nützlinge in Portugal.

VII. Geographische Verbreitung.

a) Allgemeines, Fauna der ganzen Erde: **Heinemann** (1) Wanderungen von *Col.* — **Holdhaus** (1) Geographische Hypothesen. — **Horn** (8a) Geogr. Verbreit. *Cic.* — **Wahlgren** (1) Allg. Entomogeographie.

b) Circumpolare Fauna: vacat.

c) Paläarctische Fauna: 1. Im Allgemeinen: **Barthe** (3) Palaearct. *Melolonthiden.* — **Bernhauer** (3, 4) Palaearkt. *Staph.* — **Desbrochers** (2, 4, 5, 6, 9) *Curc.* — **Jacobson** (1) *Car.*, *Pauss.*, *Rhys.*, *Cup.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, (3) *Col.* aus China. — **Reitter** (1) *Latr.*, (3) *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Scyd.*, *Anob.*, *All.*, *Scar.*, (4) *Ten.*, (13) *Car.*, *Lathr.*, *Derm.*, *Ten.*, *Schr.*, (14) *Ten.*, (15) *Anis.*, *Lathr.*, *Nit.*, *Melo.*, *Oed.*, *Scar.*, (16) *Curc.*, (22) *Car.*, (23) *Curc.*, (25) *Scar.*, *Mal.*, *All.*, (27) *Car.*, (28) *Staph.* — **Saitzev** (1) *Dyt.*, *Gyr.*, (7) *Hydr.*, (8) 61 *Dyt.*, 2 *Gyr.*, 43 Hydr. aus den Krim. — **Schilsky** (1) *Curc.*, *Mord.* — **H. Schulz** (1, 2) *Cic.*, (3) *Chrys.* — **Solari & Solari** (1) *Curc.*

2. Europa: **Apfelbeck** (1, 2, 3) *Car.* u. *Silph.* aus den Höhlen in Bosnien u. Herzegowina. — **Auel** (1) *Cocc.* bei Potsdam. — **Baeckmann** (1) 12 *Col.* aus Südarabien. — **Bagnall** (2) *Col.* in England, 2 *Cer.* importiert. — **Bailey** (1) *Col.* der Insel Man. — **Balfour** (1) *Hydr.* England. — **Barovski** (1, 2) *Cuc.*, *Scar.*, *Mal.*, *Chrys.*, *Cocc.* bei St. Petersburg. — **Barth** (1, 2) *Cic.* u. *Car.* aus Frankreich u. Corsica, (4) *Col.* aus Corsica u. Frankreich. — **Bayford** (1) *Col.* in Yorkshire. — **Beare** (1—6) *Col.* in England. — **Beare & Donisthorpe** (1) 1 *Staph.* neu für England. — **Bedwell** (1—4) *Dyt.*, *Scar.*, *Curc.*, *Hist.* in England. — **Bickhardt** (5) *Col.* Westf. — **Bigliani** (1) *Col.* in Piemont. — **Bischoff** (1) *Col.* bei Berlin. — **Born** (4, 5) Verbreitung der *Carabus*-Arten. — **Bourgeois** (5) *Curc.* der Vogesen. — **Brancsik** (1) 323 Arten u. zahlr. Varietäten aus fast allen Familien neu für das Trencsiner Comitat, 1 *Ptinus* bemerkenswert. — **Bruyant** (1) *Col.* in Frankreich. — **Butler** (2, 3) *Col.* in England. — **Buysson** (3) *Col.* auf dem Mont Dore. — **Caillol** (1) Cat. der *Col.* der Provence, *Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Staph.*, *Psel.*, *Clav.*, *Scydm.*, *Silph.*, *Anis.*, *Clamb.*, *Cor.*, *Trich.*, *Scaph.*, *Hist.*, *Trog.*, *Nit.*, *Cuc.*, *Crypt.*, 2177 spp. — **Carpentier & Delaby** (1) Cat. der *Col.* des Depart. Somme. — **Champion** (1—11, 14, 15, 17) *Col.* in England. — **Chaster** (1) 1 *Staph.* in England. — **Corrêa** (1) 155 Arten neu für Portugal. — **Day** (1—4) *Col.* in England. — **De la Garde** (1—6) *Col.* in England. — **Desbrochers** (1, 3. 7) *Curc.* Frankreich u. Corsica. — **Deville** (1) *Col.* Corsica's. — **Dodero** (1) *Col.* aus Toscana. — **Donisthorpe** (1—16) *Col.* in England. — **Edwards** (1—3) *Col.* in England. — **Ellis** (1) *Col.* in England. — **Ericson** (1, 2) *Trich.* Schwedens. — **Everts** (1—8) *Col.* in Holland. — **Fauvel** (1) 1 *Staph.* neu für Frankreich. — **Ferrer** (1) *Col.* aus Catalonien. — **Fohl** (1) 1 *Cer.* bei Berlin. — **Gavoy** (1) 1 *Scar.* Südfrankreich. — **Geilenkeuser** (1) *Col.* Hild. — **Gerhardt** (2, 6, 7) *Col.* in Schlesien. — **Giebeler** (1) *Col.* Hess. — **Gregorio** (1) 1 *Cocc.* in Sicilien. — **Grönblom** (1) 1 *Oed.* in Finnland. — **Guilleaume** (1) *Bupr.* in Belgien. — **Haglund** (1) 2 *Staph.* neu für

Schweden. — **Halbherr** (**1**) 217 Arten u. 73 varr. neu für Valle Lagarina, wodurch die Zahl auf 2736 Arten u. varr. steigt. — **Heinemann** (**1**) *Col.* in Braunschweig. — **Hey** (**1**) 1 *Dyt.* in England. — **Heyden** (**9**) *Col.* von Capri. — **Hillecke** (**1**) Verzeichn. der *Col.* des Harzes, 2043 Arten aufgezählt. — **Holdhaus** (**2**) *Col.* in Italien. — **Jazentovski** (**1**) *Col.* aus dem Cherson. — **Jennings** (**1**) *Col.* in England, (**2, 3**) *Scar.* in England. — **Joy** (**1—14**) *Col.* in England. — **Joy & Tomlin** (**1**) *Col.* in England. — **Kessler** (**1**) *Cocc.* der Lausitz. — **Keys** (**1**) 1 *Staph.* in England. — **Kieffer** (**1**) *Col.* in Lothringen. — **W. Kolbe** (**1**) 3 *Car.*, 3 *Staph.*, 1 *Anis.*, 1 *Curc.* neu für Schlesien. — **Krausze** (5) *Col.* in Sardinien. — **Lambertie** (**1**) 1 *Curc.* in Frankreich. — **Lombard** (**1, 2**) *Col.* in der Provence. — **Lomnicki** (**1**) *Col.* neu für Galizien. — **Lukesch** (**1**) *Hydr.*, *Staph.*, *Curc.* neu für Böhmen. — **Mac Gillavry** (2) *Car.*, *Staph.*, *Trich.*, *Col.*, *Nit.*, *Curc.*, (**3**) *Parn.* in Holland. — **Mayet** (**1**) *Cic.*, *Car.* des Depart. Herault, (**2, 4, 5**) 1 *Scar.*, 2 *Car.* in der Provence. — **Meixner** (**1**) *Col.* der Koralpe. — **Molitor** (**1**) Reise in die Bergamasker Alpen, *Car.*, *Curc.* — **Montandon** (**1**) *Col.* aus Rumänien. — **Müller** (**6**) *Col.* aus Dalmatien, (**9**) *Car.*, *Dyt.*, *Staph.*, *Scar.*, *Ten.*, *Bruch.*, *Cer.* neu für die Insel Meleda. **Netolitzky** (**2**) *Col.* aus Steiermark. — **Newbery** (**1—10**) *Col.* in England. — **Normand** (**1**) 1 *Scydm.* neu für Frankreich. — **Petri** (2) 1 *Scyd.* Siebenbürgen. — **Pic** (**40b**) 42 Arten aus dem Departement Saone-et-Loire, von denen 5 neu für das Departement u. 1 *Cer.* bemerkenswert. — **Pineau** (**1**) *Col.*, Loire inf. — **Poppius** (**1**) 337 aus Nordrussland, (2) 200 Arten von der Halbinsel Kanin. — **Raffray** (**1**) 1 *Psel.* Italien. — **Ragusa** (**1**) *Curc.* Sicilien, (**2**) *Staph.*, *Curc.* Sicilien. — **Reitter** (**18**) Adephaga Deutschlands, (**19**) *Silph.* — **Roettgen** (**1**) 59 Arten neu für die Rheinprovinz. — **Roubal** (**2**) 1 *Mord.*, 15 *Curc.* neu für Boehmen, (**3**) 2 *Hist.*, 1 *Byrrh.*, 1 *Anob.* neu für Boehmen, (**4**) 2 *Psel.*, 1 *El.*, 1 *Cer.*, 1 *Chrys.* neu für Böhmen, (**5**) *Col.* in Böhmen. — **Sahlberg** (**1, 2**) Georg. Notizen über *Trich.*, *El.*, *Cer.* — **Saitzev** (**2**) *Dyt.*, *Gyr.*, *Hydr.*, *Parn.* in Nord-Russland, (**4**) 1 *Hydr.* Krim, (**5**) 28 *Col.* in Russland. — **Schatzmayr** (**1**) 1 *Scyd.* Italien, (**2**) *Staph.*, *Psel.* Villacher Alpe. — **Scherdlin** (**1**) *Car.* bei Straßburg. — **Schilsky** (**3**) führte zahlreiche für die Mark Brandenburg neue Arten u. Varietäten auf, u. (**4**) 8 Arten neu für Deutschland. — **Scholz** (**2**) *Col.* der Hohen Tatra, *Cer.* — **Schreiber** (**1**) *Col.* im Odenwalde. — **Fr. Schubert** (**1**) *Col.* bei Prossnitz. — **Schumann** (**1**) *Col.* in Posen. — **Seabra** (**2**) *Scol.* in Portugal, (**4, 6, 7**) *Col.* neu für Portugal. — **W. Sharp** (**1, 2, 3**) *Col.* in England. — **Silvestri** (**1**) *Cocc.* in Ital. — **Sokolar** (**2**) *Car.*, (**4**) *Cic.* — **Speiser** (**3**) *Col.* in Westpreußen. — **Stainforth** (**1**) *Col.* in Yorkshire. — **Thompson** (**1**) 1 *El.* in Yorkshire. — **Tomlin** (**4**) 1 *Cocc.* in England. — **Tomlin & Joy** (**1**) 1 *Myc.* 1 *Chrys.* neu für England. — **Tyl** (**1**) 1 *Car.*, 6 *Hydr.*, 2 *Staph.*, 2 *Byrrh.*, 5 *Curc.* neu für Böhmen. — **Varendorff** (**1**) *Col.* aus Corsica u. aus Norwegen. — **Vitale** (**1**) *Staph.* in Sicilien, (**1a**) *Col.* in Sicilien, (**2**) *Curc.* in Sicilien, (**3**) *Scar.* in Sicilien. — **Viturat & Fouconnet** (**1**) *Col.* des Depart. Saone-et-Loire. — **Vorbringer** (**1, 2**) *Staph.* aus Ostpreußen. — **Vreurick** (**1**) *Col.* in Belgien. — **Walker** (**1**) 1 *Crypt.* in England, (**3**) 1 *Scar.* in England, (**4, 8, 9, 10**) *Col.* bei Oxford, (**6, 7**) *Curc.* bei Oxford. — **Wanach** (**1**) *Lathr.* — **Wanka** (**1**) *Col.*, Herzegowina. — **Waterhouse** (**1**) 1 *Mal.* in England, (**2**) 1 *Dasc.* in Irland. — **Wiepken** (**1**) 170 Arten neu für Oldenburg. — **Zemen** (**1**) 2 *Trich.*, 1 *Lathr.*, 3 *El.*, 1 *Anob.*, 1 *Cer.*, 1 *Coc.* neu für Böhmen.

3. Nordafrika: **Boehm** (1) *Cocc.*, (2) *Col.* u. (3) *Ten.* in Egypten. — **Ferrante** (1—3) *Col.* in Egypten. — **Gadeau** (1) *Cic.*, *Car.*, *Scar.*, *Ten.* aus Tunis. — **Innes** (1) *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Scar.*, *Bupr.*, *Ten.*, *Melo.*, *Cer.*, *Cocc.* von den egyptischen Oasen. — **Kerremans** (6) *Bupr.* Egyptens. — **Petri** (1) 1 *Curc.* Algier. — **Peyerimhoff** (1) 3 *Car.*, 1 *Psel.*, 1 *Curc.*, 1 *Chrys.* — **Pic** (6) 2 *Mal.* Algier, (8) 1 *Curc.* Alg., (42a) 1 *Anth.* Egypten. — **Reitter** (29) *Staph.*, *Cor.*, *Nit.*, *Hist.*, *Thor.*, *Crypt.*, *Myc.*, *Derm.*, *Scar.*, *Ten.*, *Melo.*, *Anthr.*, *Curc.*, *Scol.*

4. Asien (excl. Indo-China): **Niisima** (1, 2) *Scol.* in Japan. — **Petri** (2) 1 *Curc.* Persien. — **Poppius** (7) *Col.* aus Sibirien. — **Reitter** (2) *Curc.* aus den westlichen Himalaya, (12) 1 *Ten.*, 1 *Chrys.* Kleinasien. — **Saitzev** (9) 7 *Dyt.*, 2 *Gyr.*, 4 *Hydr.* aus Central-Aien. — **Ssemënow** (1—5) *Cic.*, *Car.*, *Bupr.*, *Ten.*, *Chrys.* — **Ssumakow** (1, 3, 4) *Car.*, *Ten.*, *Ped.*, *Melo.*, *Curc.* — **Ssuworow** (1) *Curc.* — **Strohmeyer** (2, 3) *Scol.* aus dem west. Himalaya. — **Trappen** (2) 26 *Car.*, 5 *Hist.*, 3 *Derm.*, 40 *Scar.*, 9 *Bupr.*, 7 *El.*, 7 *Mal.*, 4 *Cler.*, 36 *Ten.*, 4 *All.*, 10 *Curc.*, 12 *Cer.*, 10 *Chrys.* aus Palästina.

d) **Indo-China:** **Filchner** (1) *Col.* aus Tibet. — **Grouvelle** (3) *Rhys.*, *Trog.*, *Nit.*, *Colyd.*, *Cuc.* — **Kolbe** (4) *Scar.*, *Ten.* aus China u. Tibet. — **Obst** (2) 1 *Curc.* aus Tibet. — **Paiva** (1) *Chrys.* in Indien. — **Pic** (1) 2 *Pyr.* China, (4) 1 *Mal.* China, (7) 2 *Mal.*, 1 *Pyr.*, 1 *Oed.* Indien, *Cer.* China. — **Raffray** (5) 8 *Psel.* aus Indien. — **Schmidt** (4) 34 *Scar.* Indien. — **Schubert** (1) 39 *Staph.* aus Indien. — **Weise** (8) *Chrys.*, *Cocc.*, Ostindien, (9) 1 *Chrys.*, Tibet.

e) **Australien, stiller Ozean:** **Bernhauer** (7) *Staph.* aus Süd-Australien. — **Borchmann** (1) *Allec.* aus Australien. — **Broun** (1—4) *Col.* von Neu-Seeland etc. — **Carter** (1, 2) *Ten.*, *Bupr.* aus Australien. — **Enderlein** (1) *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Curc.* von den Crozet-Inseln. — **Fleutiaux** (3) 131 Arten aus Neu-Caledonien, (5) 30 Arten von Noumea, 55 Arten von Paita. — **Giffard** (1) *Cocc.* von den Philippinen, (2) *Car.*, *Cioid.*, *Ten.*, *Curc.*, *Proterh.*, *Cer.*, *Cocc.* von den Philippinen. — **Grouvelle** (10) *Colyd.* aus Australien. — **Lea** (1, 2, 3, 4) *Curc.* aus Australien. — **Lewis** (3) *Hist.* aus Neu-Guinea. — **Michaelsen & Hartmeyer** (1) Geogr. Südwest-Australien: *Dyt.*, *Gyr.* u. *Hydr.* (Régimbart) 1, *Staph.* (Bernhauer 7), *Anob.* (Pic 45), *Ten.* (Gebien 3), *All.* (Borchmann), *Curc.* (Lea 3), *Chrys.* u. *Cocc.* (Weise 13). — **Perkins** (1) 1 *Cer.* Hawaii. — **Pic** (45) *Anob.* Australien. — **Régimbart** (1) 12 *Dyt.*, 1 *Gyr.*, 9 *Hydr.* aus Australien. — **W. Schultze** (2) *Gibbium scotias* auf den Philippinen. — **Sharp, Perkins & Scott** (1) *Col.* der Sandwich-Inseln, 28 Fam. siehe Titel. — **Weise** (3) *Chrys.*, *Cocc.* Australien, (10) *Cocc.*, *Chrys.* Neu-Guinea, (12) *Chrys.*, Philippinen.

f) **Afrika** (excl. Nord-Afrika): **Alluaud** (1) führte 10 *Car.*, 2 *Dyt.*, 1 *Gyrin.*, 8 *Staph.*, 2 *Scar.*, 1 *Mal.*, 1 *Ten.*, 3 *Curc.* vom Kilima-Ntscharo auf. — **Arrow** (1) 55 *Scar.* aus Süd-Westafrika aufgeführt. — **Aurivillius** (1, 2, 3, 4) *Cer.* aus Afrika. — **Bernhauer** (5) *Staph.* aus Süd-Afrika. — **Borchmann** (2, 3) *Lagr.* aus Afrika. — **Bourgeois** (6, 7, 8) *Mal.* aus Afrika. — **Fauvel** (3) 3 *Staph.* aus Usambara. — **Fleutiaux** (2) 30 *Col.* aus Südwest-Afrika aufgeführt, (4) 32 Arten aus Ober-Guinea, 107 Arten vom Unter-Niger, 24 Arten vom Senegal. — **Grouvelle** (4) *Nit.*, *Colyd.*, *Cuc.*, (5) *Nit.*, *Colyd.*, *Cuc.*, *Crypt.*, (6) *Nit.*, *Colyd.*, *Cuc.*, *Crypt.*, *Myc.*, (11) *Nit.*, (13) *Nit.*, *Erot.*, *Crypt.*, *Myc.* *Parn.*, (14) *Nit.*, *Lathr.*, *Crypt.*, *Parn.* — **Horn** (17, 20) *Cic.* in Afrika. —

Kerremans (3) *Bupr.* als Südwest-Afrika, (4) *Bupr.* vom Kilima-Ntscharo, (5) *Bupr.* Neu-Guinea, (7) *Bupr.* aus Uganda. — **Kolbe** (3) *Scar.* aus Südwest-Afrika. — **Lesne** (2, 3, 4) *Bostr.* (7) *Col.* vom Tschad-See. — **Lewis** (2) *Hist.* aus Afrika. — **Obst** (1) *Car.* aus Afrika. — **Orbigny** (1, 3, 4) *Scar.* aus Afrika. — **Peringuey** (1) *Luc.*, *Pass.*, *Scar.* Süd-Afrika, (2) *Cic.*, *Car.*, *Staph.*, *Scyd.*, *Thor.*, *Bupr.*, *Mal.*, *Curc.*, *Cer.*, *Chrys.* Südafrika, (3) *Ten.*, *Curc.* Südafrika. — **Pic** (5) 1 *All.*, 1 *Ped.*, 1 *Melo.* Ost-Afrika, (13) 2 *Mal.* Congo, (27) 1 *Mal.*, 1 *Eucn.*, 2 *Anth.* Ost-Afrika, (38) 1 *Lathr.* Ostafrika, 1 *Mal.* Madagascar, (44) *Mal.*, *Anob.*, *Melo.*, Südwest-Afrika. — **Raffray** (6) 14 *Psel.* vom Congo. — **Régimbart** (2) *Dyt.*, *Gyr.*, *Hydr.* Kilima-Ntscharo. — **Reitter** (5) *Scaph.* Ost-Afrika, (9) *Cor.* Ost-Afrika, (11) *Cioid.* Ost-Afrika. — **Schilsky** (9) *Mord.* Süd-West-Afrika. — **Schmidt** (6) 6 *Scar.* Congo, (7) 10 *Scar.* Kilima-Njscharo. — **Schultze** (1) Geogr. Südwest-Afrika: *Cic.*, (Horn 17), *Car.* (Obst 1), *Parn.* (Grouvelle 14), *Staph.* (Bernhauer 5, Wasmann 3), *Crypt.*, *Lathr.* u. *Nit.* (Grouvelle 14), *Scar.* (Arrow 4), *Bupr.* (Kerremans 3), *El.* (Fleutiaux 2), *Mal.* (Pic 41), *Bostr.* (Lesne 4), *Ptin.* (Pic 41), *Ten.* (Peringuey 3), *Meloid.* (Pic 41), *Curc.* (Peringuey 3), *Cer.* (Aurivillius 5), *Chrys.* u. *Cocc.* (Weise 11). — **O. Schwarz** (1) *El.* aus Afrika u. Madagaskar, (2) *El.* vom Kilima-Ntscharo. — **Sjöstedt** (1) *Col.* vom Kilima-Ntscharo u. von Meru. — **Sternberg** (2) *Car.* aus Abyssinien. — **Weise** (5) *Chrys.* Angola, (11) *Chrys.*, *Cocc.* Südwest-Afrika. — **Wellman** (1—5) *Col.* in Angola. — **Wellman & Horn** (1) 35 *Cic.* von Angola.

g) **Madagascar:** **Pic** (38) 1 *Mal.* — **O. Schwarz** (1) *El.* aus Madagascar.

h) **Neoarctisch:** **Blatchly** (1) *Col.* in Indiana. — **Casey** (1, 2, 3, 4) *Ten.*, *Psel.*, *Byrrh.*, *Cocc.*, von Nordamerika. — **Fenyes** (2) *Staph.* Nord-Amerikas. — **Houghton** (1) *Cic.*, *Car.*, N. York. — **Hunter** (2) *Curc.* — **Knaus** (1, 3, 4, 5) *Col.* aus Kansas, (2) *Col.* aus Neu-Mexico, (6) *Col.* aus Nord-Amerika. — **Kraus** (1) *Cioid.* in Nord-Amerika. — **Morris** (1) *Col.* in Canada. — **Paxson** (1) 50 Arten mit Rücksicht auf ihre Häufigkeit in Nord-Amerika. — **Poppius** (7) *Col.* aus Nord-Amerika. — **Schaeffer** (1) *Cer.*, (2) *Hist.*, (3) *Dyt.*, (5) 31 *Mal.*, (6) *Cocc.* *Cl.*, (7) *Curc.* *Scol.* — **Sherman** (1) *Cic.* in Nord-Amerika. — **Smyth** (1, 2) *Cic.* in Nord-Amerika. — **Snow** (1) *Col.* in Nord-Mexico. — **Tucker** (1) *Col.* in Texas. — **Wolcott** (1, 2) *Cl.* in N. Amerika. — **Wright & Coolidge** (1) *Col.* aus Californien.

i) **Neotropisch, Süd-Amerika:** **Bernhauer** (6) *Staph.* aus Süd-Amerika. — **Bruch** (1—4) *Col.* aus Argentinien. — **Champion** (1) *Curc.* Central-Amerikas. — **Grouvelle & Raffray** (1) *Psel.* *Nit.*, *Adimer.*, *Colyd.*, *Cuc.*, *Crypt.* aus Guadeloupe. — **Grouvelle** (12) *Parn.* aus Guyana. — **Raffray** (7) *Psel.* aus Argentinien.

k) **Antarctisch:** **Enderlein** (2) *Car.*, *Staph.*, *Psel.*, *Curc.*, *Hydr.*

VIII. Palaeontologie.

Cockerell (1) 9 tertiäre *Hist.* aufgezählt, (2) 1 *Silph.*, 2 *Cer.* n. spp., (4) 1 *Cer.* n. sp. — **Engelhardt & Kinkelin** (1) 1 *Scol.*, 1 *Bupr.* aus dem Oberpliocän. — **Grinell** (1) 3 *Car.*, 1 *Dyt.*, 10 *Ten.* quaternär in Californien. — **Handlirsch** (1) *Cic.*, *Luc.* — **Heyden** (10) 1 *Bupr.* — **Pax** (1) *Scol.* — **Rowley** (1) 1 *Car.* im Devon. — **Wickham** (1) 3 *El.* n. spp. in Florissant.

D. Die behandelten *Coleopteren* nach Familien.

Fam. Cicindelidae.

(0 n. gen., 14 n. spp.)

Barthe **1**, Bouwman 1, Bruch 3, Brues 2, Caillol 1, Codina 1, Ferrante 3, Ferrer 1, Gadeau 1, Geilenkeuser 1, Giebeler 1, Handlirsch 1, Horn 2, 4—8a, 9a—**18**, 19, 20, Houghton 1, Kirchhoffer 1, Laloy 2, Lantz 1, Mayet 1, Peringuey 2, Reitter **18**, Riesen 1, Rye 1, Schulz 1, 2, R. Shelford 1, V. Shelford **1**, 2, Sherman 1, Smyth 1, 2, Sokolar 4, Ssemënow 3, Wellman & Horn 1[1]).

Morphologie und Physiologie.

Horn (4) berichtet, daß bei *Cicindela maritima* die Frühform grünlich, die Spätform bräunlich sei. (Saisondimorphismus).

E. G. Smyth (**1**) Färbung bei *Cicindelen.*

Kirchhoffer (**1**) über die Augen bei 3 Arten.

Brues (**2**) Tropismus bei *Cicindela.*

Codina (**1**) *Cicindela paludosa* var. *sabulicola* Waltl mit einem verdreifachten Fühler. (p. 74 fig. 1).

Biologie.

Umfassende Arbeit.

V. Shelford: Life-Histories and Larval Habits of the Tiger Beetles. Journ. Linn. Soc. Zoolog. XXX 1908 p. 157—184 tab. 23—26. — Biologie u. Larven.

Cicindela purpurea (p. 160 tab. 23 fig. 1—15, tab. 26 fig. 25—27) u. var. *limbalis* (p. 164 tab. 23 fig. 18), *C. formosa* var. *generosa* (p. 165 tab. 23 fig. 16, tab. 25 fig. 22—24), *C. hybrida* (tab. 23 fig. 17), *C. duodecimguttata* (tab. 26 fig. 27—29) u. var. *repanda* (p. 166 tab. 26 fig. 34—36), *C. tranquebarica* (tab. 26 fig. 43—45), *C. scutellaris* var. *Lecontei* (p. 166 tab. 24 fig. 21, tab. 26 fig. 46—48), *C. hirticollis* (tab. 26 fig. 52—54), *C. sexguttata* (tab. 26 fig. 28—30), *C. punctulata* (p. 168 tab. 24 fig. 20, tab. 26 fig. 31—33), *C. lepida* (p. 168 tab. 24 fig. 19, tab. 26 fig. 49—51), *C. cuprascens* (p. 169 tab. 26 fig. 55, 56).

Einzelbeschreibungen.

Horn (**5**) beschreibt die Larve von *Amblychila Schwarzii* (?) u. (6) über die Larve von *Collyris marginata.*

Lantz (**1**) Biol. Notizen.

Ssemënow (**3**) zur Biol. sibirischer *Cic.*

Sherman (**1**) Höhenverbreitung der *Cicindela*-Arten in Carolina. Vergl. Geograph.

Smyth (**1**) Biol. Notizen u. über die Färbung.

Schulz (**1**) über *Cicindela campestris.*

V. Shelford (**2**) Biologisches über *Cic.* in Amerika.

---

[1]) Die fett gedruckten Zahlen bezeichnen umfassende Arbeiten.

R. Shelford (**1**) Larven von *Collyris emarginata.*
Laloy (**2**) Allgem. Betrachtung über Nahrung.
Bruch (**3**) Metam. von *Cicindela apiata* Dej. (p. 123 tab. I).
Mayet (**1**) Notizen über Biol. u. Larven.
Caillot (**1**) biolog. Notizen.

Geographisches.

Caillol (**1**) 11 Arten aus der Provence.
Horn (**8a**) *Megacephala.*
Sokolar (**4**) Geogr.
Sherman (**1**) *Cicindela repanda, sexguttata, vulgaris, unipunctata, patruela, splendida* u. *purpurea* in Carolina.
Houghton (**1**) Cic. von St. Lawrence.
Horn (**17**) 21 Arten aus Afrika aufgeführt (p.93—95) u. geographisch gruppiert (p. 96—100), (**20**) 7 Arten aus Ost-Afrika.
Rye (**1**) die *Cic.* Dänemarks.
V. Shelford (**2**) über die Verbreitung der *Cic.*
Ferrante (**3**) die Arten Egyptens.
Ferrer y Dalman (**1**) *Cic.* in Catalonien.
Mayet (**1**) 8 Arten aus dem Depart. de l'Herault.
Geilenkeuser (**1**) *Cic.* der Hildener Heide.
Giebeler (**1**) 3 *Cic.* des Westerwaldes, Hessen.

Palaeontologie.

Handlirsch (**1**) besprach *Tetracha Carolina* aus dem Bernstein in Ostpreußen.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Barthe: Tableau de Determination des *Cicindelidae* de la faune gallo-rhenane. I. *Cicindelidae.* Misc. Ent. XVI. Beilage p. 1—22. — Die Arbeit erscheint bis jetzt ohne Titel. Nur auf dem Umschlage von Bd. XVI No. 1, 2 ist im Inhalts-Verzeichnisse der obige Titel erwähnt, während der Umschlag von Bd. XVII No. 1, 2 den veränderten Titel (siehe Barthe 2 u. *Carabid.*) anzeigt. Die bei Unterscheidung der Untergattungen, Arten u. einiger Varietäten u. Untervarietäten angewandte Dichotomie, bleibt den „Gruppen", Rassen- u. zahlreichen Subvarietäten leider versagt. Die im Titel angenommenen Grenzen sind vielfach überschritten, indem Formen uns Spanien, Tunis, Sicilien, Hamburg, Mongolei mehrfach Aufnahme fanden.

Cicindela (*Chaetostyla*) *flexuosa* Fbr. mit 2 varr. u. 10 subvarr., — *C.* (i. sp.) *sylvatica* L. mit 7 varr., *C. lanulata* Fbr. mit 4 varr. („groupes") u. 24 subvarr., *C. campestris* L. mit 4 varr. u. 28 subvarr., *C. gallica* Brull. mit 6 varr., *C. silvicola* Latr. mit 5 varr., *C. hybrida* L. mit 3 varr. u. 19 subvarr., *C. tri-*

signata Latr. mit 1 var., *C. literatus* Sulz.[1]) mit 1 var., *C. circumdata* Dej. mit var. *Marthae* **n. var.** (p. 17) Camargue u. var. *imperialis* Klg., — *C.* (*Cylindera*) *paludosa* Duf. mit 5 varr., *C. Germanica* L. mit 15 varr.

Horn: Genera Insectorum. fasc. 82. 1908. *Coleoptera Adephaga.* Fam. *Carabidae.* Subfam. *Cicindelinae.* p. 1—104. tab. 1—5. — Einer umfassenden, gründlichen Darstellung der Morphologie (p. 13—45) folgt die der geographischen Verbreitung (p. 46—54), der phylogenetischen Entwickelung (p. 55—64) und der systematischen Verwandtschaftsbeziehungen der, als Unterfamilie der *Carabidae* behandelten *Cicindelinae* (p. 66—73). Diese zerfallen in 2 Phylen u. 5 Tribus, von denen nur die erste Phyle mit 2 Tribus fertig vorliegt, während die zweite Phyle (*Cic. platysternaliae*) mit 3 Tribus, bis auf die letzte Subtribus (*Cicindelina*) erst 1910 erschien (p. 105—208 tab. VI—XV).

Subfam. *Cicindelinae.* 2 Phylen (p. 7, 83).

I. Phyle. *Cicindelinae alocosternaliae.* 2 Trib. (p. 84).

1. Trib. *Ctenostomini.* (2 Gatt. p. 85).

Pogonostoma Kl. 32 Arten: *P. vestitum* Fairm. (tab. VI fig. 1), *P. levigatum* Horn (tab. VI fig. 2), *P. angustum* Fleut. (tab. VI fig. 3), *P. Srukae* Horn (tab. VI fig. 4), *P. ovicolle* Horn (tab. VI fig. 5), *P. flavo-maculatum* Horn (tab. VI fig. 6).

Ctenostoma Kl. 45 Arten: *Ct. Dormeri* Horn (tab. VI fig. 7), *Ct. ornatum* Kl. (fig. 75 p. 30), *Ct. Batesii* Chaud. (tab. VI fig. 8), *Ct. eburatum* Bat. (fig. 79 p. 31), *Ct. tyrannus* Thoms. (tab. VI fig. 9 „*tyrannum*" err. typ.), *Ct. rugosum* Kl. (fig. 76 p. 30), *Ct. Heydenii* Korn (fig. 77 p. 30, tab. VII fig. 1), *Ct. obliquatum* Chaud. (tab. VII fig. 2), *Ct. globifrons* Horn (tab. VII fig. 3), *Ct. simpliceps* Horn (fig. 78 p. 31, tab. VII fig. 4).

2. Trib. *Collyrini.* (2 Gatt. p. 94).

Tricondyla Latr. 2 subg. (p. 95): (*Tr. Deracrania*) 13 Arten: *Tr. brevicollis* Horn (tab. VIII fig. 3), *Tr. Agnes* Horn (tab. VIII fig. 4), — *Tr.* (i. sp.) 14 Arten: *Tr. nigripalpus* Horn (tab. VIII fig. 5), *Tr. stricticeps* Chaud. (tab. 8 fig. 6), *Tr. cyanipes* Esch. mit 4 varr.: var. *cavifrons* Sch. (tab. VIII fig. 9, 9a), var. *planiceps* Sch. (tab. VIII fig. 8, 8a).

Collyris Fbr. 2 subg. (p. 99): *C.* (*Archicollyris*) 4 Arten: *C. brevipennis* Horn (tab. VII fig. 5), — *C.* (*Neocollyris*) 100 Arten: *C. Maindronis* Horn (tab. VII fig. 6), *C. variicornis* Chaud. (tab. VII fig. 7), *C. signata* Horn (tab. VII fig. 8), *C. major* Latr. (tab. VII fig. 9), *C. contracta* Horn (tab. VII fig. 10), *C. foveifrons* Horn (tab. VII fig. 10), *C. ampullacea* Horn (tab. VII fig. 11), *C. levigata* Horn (tab. VIII fig. 1), *C. Arnoldii* Macl. (tab. VIII fig. 2).

Reitter: Fauna germanica. 1. Bd. p. 67—70. (Vergl. *Car.* p. 184, 10 spp. *Cicindela*).

---

[1]) Der Autor schreibt, wie seit Heer 1841 alle Autoren, fälschlich „*litterata*". Vergl. Fauna transsylv. Arten p. 2.

Einzelbeschreibungen.

Archicollyris siehe H o r n pg. 173.

Cicindela brevipilosa **n. sp. Horn** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 33) Nord-China, *C. tricolor* Ad. 1817 = *nitida* Lichtenst. 1796 ibid. p. 292, *C. nitida* Wied. 1821 nec Licht. 1796 = *C. venosa* Koll., *C. gimel* Licht. 1796 = *lurida* Fbr. 1781, *C. Dokhturovii* Dokht. spec. propr. neben *paludosa* Duf. (p. 293), *C. Lengii* **n. nom.** (p. 738[1]). — *C. prothymoides* **n. sp. Horn** (Stett. Zeit. 69 p. 120) Malabar. — *C. Drakei* Horn var. *pseudochiloleuca* **n. var. Horn** (Ent. Woch. 25 p. 209) Argentinien, *C. Californica* Men. var. *brevihamata* **n. var.** (p. 209) Mexico. — *C. Lefroyi* **n. sp. Horn** (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 409) Bengalen, *C. Allenii* **n. sp.** (p. 409) Borneo, *C. crassipalpis* **n. sp.** (p. 410) Potamur. — *C. reticostata* **n. sp. Wellman & Horn** (Proc. Acad. Nat. Hist. Phil. 60. p. 504—509) Angola. — *C. campestris* var. *Beuthinii* **n. var. Schulz** (Ent. Zeit Stuttg. 22. p. 140), Hamburg, Östreich, Pyrenäen var., *Tyrolensis* **n. var.** (p. 140) Norwegen, Hessen, Tyrol u. var. *pseudopalustris* **n. var.** (p. 140) Schlesien, Ungarn. — *C. sylvatica* L. var. *obotritica* **n. var. Schulz** (Int. ent. Z. Guben II p. [580] 316) Mecklenburg, *C. sylvicola* Latr. var. *Tatrica* **n. var.** Tatra, *C. paludosa* Duf. var. *Barcelonensis* **n. var.** Barcelona, var. *Toledana* **n. var.** Toledo, *C. litoralis* Dej. var. *Dalmatina* **n. var.** Neusiedler See, var. *Tripolitana* **n. var.** Tripolis, var. *Istriensis* **n. var.** Istrien, u. var. *Oranensis* **n. var.** Oran (p. [580] 316). — Siehe auch B a r t h e pag. 172, R e i t t e r oben.

Chaetostyla siehe B a r t h e pag. 172. — *Collyris* siehe H o r n pag. 173.

Cosmema Wellmanii **n. sp. Horn** (Not. Leyd. Mus. 30 p. 31) u. *C. marginepunctata* **n. sp.** (p. 32) Angola. — Siehe auch *Dromica*.

Ctenostoma siehe H o r n pag. 173.

Cylindera siehe B a r t h e pag. 173.

Deracrania siehe H o r n pag. 173.

Dromica (*Cosmema*) *convexicollis* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 271) Transvaal, *Dr. Zuluana* **n. sp.** (p.272) Natal.

Heptodonta vermifera **n. sp. Horn** (Ent. Woch. 25 p. 84) Yunan.

Neocollyris siehe H o r n pag. 173.

Pogonostoma levigatum **n. sp. Horn** (D. ent. Z. 1908 p. 367) Madagascar. — Siehe auch H o r n pag. 173.

Prothyma Schultzei **n. sp. Horn** (Philipp. Journ. Sc. III. 4. p. 273) Philippinen.

Therates spinipennis Latr. var. *xanthophobus* **n. var. Horn** (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 411) Sumatra, u. var. *xanthophilus* **n. var.** (p. 411) Mentawei, *Th. Gestronis* Horn var. *Annandalei* **n. var.** (p. 412) Kurseong.

Tricondyla siehe H o r n pag. 173.

---

[1]) Dieser neue Name ist so gut versteckt, daß man sich nicht wundern darf, wenn er übersehen wird (S h a r p). Nur durch das Register (p. IX) kann man ihn an unwahrscheinlichster Stelle finden.

Fam. Carabidae.

(8 n. gen., 172 n. spp.)

Adams 1, Alluaud 1, Amore 1, Apfelbeck 1, 2, 3, Barthe **1**, 2, Bedel 3, Bellvoye 1, Bernau 1, Bickhardt 1, Benhoff 3, Blackburn 1, Boehm 2, Born 1—5, Breit 2, Branscik 1, Brest 1, Broun 1, Bruch 1, Brues 1, Bruyant & Dufour 1, Caillol 1, Casey 5, Champion 5, 6, 17, Clement 1, 2, Cockerell 3, Corrêa 1, Csiki **1**, Daniel **1**, Donisthorpe 15 Enderlein 1, **2**, Everts 1, Ferrante 2, 3, Fiedler 1, Fiori 3, Flach 3 Fleischer 4, 5, Gadeau 1, Ganglbauer 3, Geilenkeuser 1, Gestro & Dodero 1, Giard 1, Giebeler 1, Giffard 2, Glasunow **1**, Grinell 1, Halbherr 1, Hayward **1**, Heyden 1, Houlbert & Monnot 1, Houghton 1, Hubenthal 1, Innes 1, Jacobson **1**, Jeannel **1a**, 3, 4, Joy 4, Kirchhoffer 1, Kolbe 2, W. Kolbe 1, Krausze 3, Kribs 1, Laloy 2, Lamy 1, Lapouge 1, **2**, Le Cerf 1, Leoni **1**, 2, Lindberg 1, Mac Gillavry 2, Maindron 1, Mayet 1, 4, 5, Mead 1, Meissner 3, Meixner 1, Molitor 1, Morley 1, Müller 3, 4, 9, Netolitzky 1, 2, 3, Newell & Treherne 1, Nicolas 1, Obst **1**, Patkiewicz 1, Peringuey 2, Peyerimhoff 1, Pic 30, Picard 1, Planet 2, Poppius 1, 4, 6, 7, Rabe 1, Reitter 6, 13, **18**, 22, **27**, Riesen 1, Roeschke 1, Rost 1, Roubal 5, Rousseau **1**, **2**, **3**, **4**, Rowley 1, Royer 1, Rye 1, Scherdlin 1, Schilsky 4, Schmitz 2, Scholz 3, Sokolar 1, 2, 3, Speiser 2, Ssemënow 1, 2, 4, Ssumakow 4, Sternberg 2, Stichel 1, Szombathy 1, Trappen 2, Tunkl 1, Tyl 1, Wellmann 2, Wiepken 1, Bischoff 3, Droege 1, Porta 1.

Morphologie und Physiologie.

Bickhardt (**1**) beschrieb ein *Calosoma inquisitor* L. mit 4 Hinterbeinen (fig.).

Sokolar (**1**) besprach die Färbung mehrerer *Carabus*-Arten.

Lamy (**1**) berichtete über einen *Carabus auratus* mit Kettenstreifen.

Rabe (**1**) über 1 *Carabus violaceus* mit überzähligem Mittelschenkel.

Patkiewicz (**1**) 1 *Carabus variolosus* mit 9-gliedrigen Fühlern.

Born (**1**) beschrieb 1 Bastard zwischen *Carabus coriaceus* u. *C. violaceus.*

Fiedler (**1**) Stridulationsapparat auf dem Scheitel bei *Platyderus.*

Bernau (**1**) Flügeldecken-Skulptur bei *Carabus* (*Morphocarabus*), *C.* (*Tribax*), *C.* (*Plectes*).

Netolitzky (**3**) berichtete, daß *Carabus auronitens* durch Kalilauge kupferfarben u. in Säuren wieder normal wird, Wasserstoffsuperoxyd macht das Chitinskelet ganz durchsichtig.

Enderlein (**2**) Zungenbildung bei *Broscus cephalotes* L. (p. 375 tab. XLII fig. 24) *Broscosoma baldense* Putz. (fig. 25), *Acupalpus biseriatus* Karsch (fig. 26), *Anchonoderus erosus* Putz. (fig. 30), *Lachnophorus angusticollis* Putz. (fig. 27), *Anillus corsicus* Perr. (fig. 28), *Ega Sallei* Chvr. (fig. 29), *Stomis pumicatus* Ill. (fig. 31), *Trechus minutus* Fbr. (k. 376 fig. 36), *Thalassophilus longicornis* St. (fig. 32), *Anoph-*

---

[1]) Im Text irrtümlich als fig. „11, 13“ citirt.

thalmus Hacquatii St. (fig. 37), *Perileptus areolatus* Cr. (fig. 35), *Amblystogenium murcipenne* End. (fig. 12, 14[1]), 17), *Temnostega antartica* End. (fig. 13, 16, 21[1]).

Bischoff (3) Missbildung bei *Carabus intricatus.*

Stichel (1) Schnelle Ausfärbung nach dem Ausschlüpfen bei *Carabus Fabricii* beobachtet.

Brues (1) über rudimentäre Flügel bei *Pasimachus* u. *Calosoma.*

Jeannel (4) willkürliche Bewegung der Tasthaare bei *Trechus micros* (p. 271).

Kirchhoffer (1) über die Augen von 24 Arten.

Kribs (1) Variabilität bei ♂ u. ♀ von *Carabus auratus* L.

Bellvoye (1) Variabilität der Flügeldecken bei *Carabus auratus* L.

Le Cerf (1) Missbildung bei *Pterostichus niger.*

Biologie.

Royer (1) über *Trechus micros* Hrbst. in Kellern.

Flach (3) schilderte den Geselligkeitstrieb gewisser *Car.*, *Siagona*, *Brachinus* etc.

Fleischer (4) berichtet, daß mehrere *Carabus*-Arten in einer Gegend Ungarns im Laufe von 25 Jahren vollständig durch *Calosoma auropunctatum* verdrängt worden sind.

Morley (1) schilderte einen Kampf zwischen *Dyschirius thoracicus* u. *Xantholinus linearis.*

Meissner (3) über *Carabus glabratus* Payk.

Wellman (2) Notiz über das Analdrüsen-Sekret von *Anthia calida* (p. 229).

Jeannel (4) Larve von *Laemostenus* sp. (p. 282—285 tab. XIV fig. 58—60), Höhlenkäfer (p. 267—285), (3) Höhlenkäfer der Pyrenäen.

Bruyant & Dufour (1) *Pogonus chalceus* als Salzkäfer.

Planet (2) *Carabus auronitens.*

Kolbe (2) *Zabrus gibbus* L. (p. 586 tab. fig. 4, 4a).

Roubal (5) Notizen über *Anchomenus*, *Bembidium*, *Tachypus* (p. 86).

Schmitz (2) *Car.* als Höhlenbewohner.

Laloy (2) Allgemeine Betrachtung über Nahrung.

Rousseau (1) Larve von *Omophron limbatum* Fbr. (tab. fig. 2), Puppe (tab. fig. 3), (4) Larve von *Lorocera pilicornis* (tab. fig. 2), Puppe (tab. fig. 3).

Netolitzky (2) Höhlenkäfer aus Dalmatien.

Scholz (3) beobachtete *Carabus cancellatus* eine Raupe (*Gastropacha neustria*) von einem Obstbaum herunterholend.

Speiser (2) Milben auf *Carabus.*

Lapouge (1) Larven von *Carabus nemoralis* (p. 150), *C. granulatus* (p. 132), *C. Ullrichii* (p. 153), *C. Italicus* (p. 156), *C. irregularis* (p. 165), *C. depressus* (p. 166), *C. kaschmirensis*, *C. Aumontii* (p. 170),

---

[1]) Im Text irrtümlich als fig. „12, 15, 20“ citirt.

C. punctato-auratus (p. 170), *C. Linnei?* (p. 171), *C. silvestris* (p. 173) mit var. *nivosus*, var. *concolor*, var. *Bernhardinus*, var. *heteromorphus* (p. 174), var. *Sturensis*, var. *Mesolcinus*, var. *Redtenbacheri* u. var. *Transsylvanicus* (p. 175), *C. hortensis*, *C. glabratus*, *C. convexus* (p. 176), *Calosoma Maderae* (p. 156), *C. auropunctatum* (p. 158), *C. Chinense*, *C. sycophanta* (p. 159), *C. inquisitor* (p. 160), *C. Olivieri* (p. 161), *C. frigidum* (p. 163), *C. calidum* (p. 164).

Boehm (2) *Graphipterus serrator* Forsk. p. 58, *Anthia sexmaculata* Fbr. (p. 59 fig. 1) u. *A. adelpha* Thoms. (fig. 2).

Mead (1) Kampf eines *Dicaelus* mit 1 Kröte.

Newell & Treherne (1) *Evarthrus sodalis* als Feind von *Anthonomus grandis.*

Mayet (1) Zahlreiche Notizen über Biol. und Larven: *Carabus alyssidotus* als Wassertier (p. 107), Wanderungen von *Brachynus* (p. 153).

Giard (1) ähnliche Biol. von *Broscus cephalotes* am Nordseestrande u. von *Scarites laevigatus* am Mittelmeerstrande.

Clement (1, 2) Kampf eines *Carabus monilis* mit einem *Staphylinus olens*, bei dem der letztere siegte.

Caillol (1) zahlreiche biologische Notizen.

Droege (1) berichtete über einen *Harpalus ruficornis*, der sich in ein Menschenohr verirrt hatte.

Enderlein (1) Larve von *Amblystogenium murcipenne* End. (p. 374 tab. XLIV fig. 61, 66).

Picard (1) *Aëpus Robini* Lab. als Träger der neuen *Laboulbenia marina* Pic.

Geographisches.

Meixner (1) *Carabus concolor* v. *Redtenbacheri* Geh., *Nebria Schusteri* Ganglb., *Trechus Rudolphii* Ganglb., *Tr. regularis* Putz., *Tr. paradoxus* Dan. u. *Trichocellus oreophilus* Dan. auf der Koralpe.

Alluaud (1) führte 10 Arten u. var. von Kilima-Ntscharo auf.

Champion (17) über *Notiophilus* in Schottland.

W. Kolbe (1) 3 *Bembidium* neu für Schlesien.

Szombathy (1) über *Nebria Fussii* Bielz u. *N. transsylvanica* Germ. in Siebenbürgen, u. *Pterost.* (*Orthom.*) *barbarus* Dej. in Ober-Ungarn.

Everts (1) *Leistus rufomarginatus* Dft. in Holland, (2) 1 Art neu für Holland.

Sokolar (2) Verbreitung des *Carabus Ullrichii.*

Trappen (2) 26 *Car.* aus Palaestina.

Fiori (3) *Omophron tessellatum* var. *sardoum* Reitt. in Sardinien.

Molitor (1) *Pterostichus* (*Platypterus*) *Lombardus* Dan. u. *Platynus Lombardus* Dan. in den Bergamasker Alpen.

Halbherr (1) 14 Arten neu für Valle Lagarina, 3 Arten zu streichen (p. 41).

Born (4) Geogr. über *Carabus*, (5) Geographisches u. Phylogenie

einiger Varietäten von *Carabus violaceus, cancellatus* u. *concolor* in der Schweiz.

Cockerell (3) Larve von *Carabites Kincaidii* (p. 77 fig. 3).

Müller (9) *Omphreus Apfelbeckii* Reitt. u. *Ditomus tricuspidatus* Fbr. auf Meleda.

Ferrante (2) 13 Arten aus Egypten, (3) die Arten Egyptens.

Innes (1) 5 Arten von den Oasen in Egypten.

Schilsky (4) *Acupalpus interstitialis* Rttr. neu für Deutschland.

Mayet (1) 355 Arten im Departement de l'Herault, (4) *Scotodipnus Mayetii* nicht bei Montpellier, (5) *Carabus morbillosus* in der Provence.

Corrêa (1) mehrere Arten neu für Portugal.

Scherdlin (1) *Car.* bei Strassburg.

Poppius (1) 43 Arten aus Nordost-Russland, (2) 35 Arten von der Halbinsel Kanin, (4) *Pterostichus vermiculosus.*

Lindberg (1) fand eine Flügeldecke von *Pterostichus vermiculosus* Men. in Dryasablagerungen in Karelien.

Houghton (1) Car. von St. Lawrence.

Obst (1) 5 n. spp. aus Südwest-Afrika.

Rye (1) Die *Car.* Dänemarks.

Enderlein (1) 2 Arten von den Crozet-Inseln.

Wiepken (1) 6 Arten neu für Oldenburg.

Giffard (2) *Car.* von Lanai.

Ssumakow (4) 34 *Car.* aus Turkestan.

Brancsik (1) 20 Arten aus Trenscin.

Caillol (1) 476 Arten aus der Provence, *Tachys tetraphacus* neu für Europa (p. 67).

Jeannel (3) Höhlenkäfer der Pyrenäen.

Netolitzky (2) Höhlenkäfer aus Dalmatien.

Enderlein (2) *Oopterus plicaticollis* Bl., *O. clivinoides* Guer., *Heterodactylus nebrioides* Guer., *Pristancylus brevis* Bl., *Calathus rubromarginatus* Bl. u. *Argutor pantomelas* Bl. von den Aucklands-Inseln (p. 501—502).

Geilenkeuser (1) *Car.* der Hildener Heide.

Giebeler (1) 15 *Car.* vom Westwald, Hessen.

Palaeontologisches.

Grinnell (1) *Platynus funebris* Lec., 1 *Amara* u. 1 *Calosoma* quaternär in Californien.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Barthe: Tableau analytique pour la Determination des Coléoptères de la faune franco-rhenane. etc. II. *Carabidae.* Misc. Ent. XVI Beilage p. 1—48. — Über den Titel siehe *Cic.* pag. 172; die Durchführung der Dichotomie hat jedoch Fortschritte gemacht; sie tritt in bescheidenem Maße auch bei den varr. auf, die jetzt nicht in der Tabelle der Arten, sondern erst

bei der Einzelbehandlung der Arten aufgeführt werden. Es liegen die Gattungen *Cychrus* u. *Calosoma* beendigt vor, von *Carabus* aber nur die dichot. Tabelle über die Untergattungen und 38 Arten, von der Einzelbehandlung der Arten aber nur die ersten 8, die übrigen folgen 1909.

Carabidae. (2 Subfam. u. 30 Trib. p. 2—7).

I. Subfam. *Carabinae.* (7 Trib. p. 2—3).

1. Trib. *Carabini.* (3 Gatt. p. 8).

Cychrus Fbr. 7 spp. (p. 9—10), — *Calosoma* Web. 5 Arten (p. 15—16).

Carabus Fbr. 28 subgg. 38 spp. (p. 2—24): *C.* (*Procrustes*) 1 sp. mit 4 varr., — *C.* (*Iniopachys*) 1 sp. mit 3 varr., — *C.* (*Pseudocechenus*) 1 sp., — *C.* (*Platycarabus*) 3 sp. mit 7 varr., — *C.* (*Chaetocarabus*) 1 sp. mit 2 varr., — *C.* (*Megodontus*) 1 sp. mit 15 varr. u. subvarr. (25—51) der Schluss folgt 1909.

Csiki: (Die Käferfauna Ungarns). I. 5. 1908. p. 353—455, 519—546. — Die Fortsetzung von 1907 (4) bringt zunächst den Schluss der *Carabidae* p. 353—455, dann Nachträge p. 519—524, 546, Verzeichnis der neuen Arten u. Varietäten p. 524—525, u. dann 1 Register der Tribus, der Gattungen u. der Arten aller *Adephagen* zusammen (p. 526—546) womit der Bd. I abschließt.

Amara mit Untergattungen: *A.* (*Triaena* Lec.[1]) mit 7 Arten, — *A.* (s. str.) mit 19 Arten: *A. Arpadis* **n. nom.** (p. 349) für *A. proxima* Friv. nec Putz., — *A.* (*Celia* Zimm.) mit 10 Arten, — *A.* (*Acrodon* Zimm.) mit 1 Art, — *A.* (*Liocnemis* Zimm.) mit 5 Arten, — *A.* (*Pseudobradytus* **n. nom.** p. 353[2]) für *Amathitis* Ganglb. nec Zimm., mit 1 Art: *crenata* Dej., — *A.* (*Bradytus* Zimm.) mit 3 Arten, — *A.* (*Cyrtonotus* Steph.) mit 3 Arten, — *A.* (*Leirides* Putz.) mit 1 Art, — *A.* (*Percosia* Zimm.) mit 1 Art.

Stomis mit 2 Arten. — *Myas* mit 1 Art. — *Abax* mit 5 Arten. — *Molops* mit 20 Arten.

Pterostichus mit 22 Untergatt.: *Pt.*(*Tapinopterus* Sch.) mit 3 Arten, — *Pt.* (*Adelosia* Steph.) mit 1 Art, — *Pt.* (*Sogines* Steph.) mit 1 Art, — *Pt.* (*Poecilus* Bon.) mit 9 Arten: *Pt. Szepligetii* **n. sp.** (p. 377) mit var. *Tusnadensis* **n. var.** u. var. *Radnensis* **n. var.** (p. 377), — *Pt.* (*Ancholeus* Chd.) mit 1 Art, — *Pt.* (*Pedius* Mot.) mit 2 Arten, — *Pt.* (*Orthomus* Chd.) mit 1 Art (p. 524), — *Pt.* (*Lagarus* Chaud.) mit 3 Arten, — *Pt.* (*Lyperosomus* Mot.) mit 2 Arten, — *Pt.* (*Bothriopterus* Chaud.) mit 2 Arten: *Pt. angustatus* Dft. var. *Igmanensis* **n. nom.** (p. 524[3]) für *octopunctatus* Apf. 1904 nec Steph. 1828, — *Pt.* (*Platysma* Bon.) mit 1 Art, — *Pt.* (*Omaseus* Dej.) mit 1 Art, — *Pt.* (*Melanius* Bon.) mit

---

[1]) Triaena Lec. 1848 nec Hübner 1816 hätte einen neuen Namen bekommen können.

[2]) Irrtümlich als „n. subg." bezeichnet.

[3]) Der neue Name ist überflüssig, da der Stephens'sche als Synonym fortfällt.

4 Arten, — *Pt.* (*Argutor* Steph.) mit 5 Arten:, *Pt. Apfelbeckii* **n. nom.** (p. 524[1]) für *Pt. convexiusculus* Apf. nec Letzn., — *Pt.* (*Orites* Sch.) mit 1 Art, — *Pt.* (*Cryobius* Chaud.) mit 1 Art, — *Pt.* (*Pseudorthomus* Chaud.) mit 1 Art, — *Pt.* (*Haptoderus* Chaud.) mit 4 Arten, — *Pt.* (*Steropus* Steph.) mit 5 Arten, — *Pt.* (*Cophosus* Dej.) mit 1 Art, — *Pt.* (s. str.) mit 17 Arten, — *Pt.* (*Calopterus* Chaud.) mit 1 Art.

Omphreus mit 3 Arten: *O. Apfelbeckii* Reitt. var. *Biokovensis* **n. var.** (p. 398) Dalmatien.

Atranus mit 1 Art. — *Sphodrus* mit 1 Art. — *Laemostenus* Bon. mit 10 Arten. — *Platyderus* Steph. mit 2 Arten. — *Calathus* mit 10 Arten. — *Dolichus* mit 1 Art. — *Synuchus* mit 1 Art. — *Olisthopus* mit 4 Arten. — *Agonum* mit 34 Arten. — *Lebia* mit 8 Arten. — *Lionychus* mit 1 Art. — *Apristus* mit 1 Art. — *Metabletus* mit 5 Arten. — *Microlestes* mit 6 Arten. — *Dromius* mit 16 Arten. — *Demetrias* mit 3 Arten. — *Plocionus* mit 1 Art.

Cymindis mit 2 Untergatt.: *C.* (s. str.) mit 11 Arten: *C. Hungarica* **n. sp.** (p. 443) Süd-Ungarn, *C. Budensis* **n. sp.** (p. 445) Pest.

Polystichus mit 2 Arten. — *Odacantha* mit 1 Art. — *Zuphium* mit 3 Arten. — *Drypta* mit 1 Art. — *Brachynus* mit 10 Arten. — *Aptinus* mit 2 Arten.

Nachtrag.

Siagona mit 1 Art (p. 521).

Carabus comptus Dej. var. *Szörenyensis* **n. nom.** (p. 525) für var. *Hopfgartenii* Kr. 1880 nec Kr. 1877 (*coriaceus* var.)

Elaphrus (subg. *Elaphroterus* Sem.) (p. 546).

Daniel: *Cychrini* der paläarktischen Region. Münch. Kol. Zeit. III p. 261—294. (Auszug aus Roeschke 1907, 3. Dichot. Tab. über 21 Arten u. Bemerkungen).

Enderlein: Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deut. Südpolar-Exped. X. 4. *Coleoptera, Carabidae*: p. 369—376, 486—490 tab. XL, XLI, XLII, XLIV. — Zwei neue Gatt. beschrieben, mit ausgezeichneten Tafeln, Vergleich der Zungenbildung bei andern Gatt. siehe unter Morphologie.

Subfam. *Harpalinae.*

Abt. *Harpalinae bisetosae.* (5 Trib. p. 370).

Trib. *Temnostegini.*

Temnostega antarctica End. 1905 (p. 371 tab. XL fig. 2, tab. XLI fig. 13, 15, 16, 19, 21[2]), 22, tab. XLIV fig. 60.

Trib. *Trechini.*

Amblystogenium murcipenne End. 1905 (p. 372 tab. XL fig. 1, tab. XLI fig. 12, 14, 17, 18, 23, tab. XLIV fig. 54, 61, 66).

---

[1]) Der neue Name ist überflüssig, da der Letzner'sche als Synonym von *Pt. anthracinus* fortfällt.

[2]) Im Text irrtümlich als fig. „20" citirt.

Trib. *Pogonini.* (9 Gatt. p. 486—488).

Cardioderus Dej., *Pachydesus* Mot., *Pogonus* Dej., *Patrobus* Dej., *Deltomerus* Mot., *Mesizodus* Sol., *Tropidopterus* Sol., *Homalodera* Sol.

A n t a g o n a s p i s **n. gen.** (p. 487, 488), *A. sculptopunctata* **n. sp.** (p. 488 fig. EE, FF, GG, HH, JJ tab. XL fig. 3) Neu-Amsterdam.

Glasunov: *Derus* Arten. Rev. russ. VIII p. 263—269.

Pterostichus (*Derus*) *advena* Queens. mit var. *Transcaspicus* **n. var.** (p. 266), *Pt. Tarimensis* Tschit., *Pt. innatus* **n. sp.** (p. 264, 266) mit var. *Transiliensis* **n. var.** u. var. *Ferganensis* **n. var.** (p. 267) Syr-Darja-Gebiet, *Pt. Mesembrinus* Tschit., *Pt. Aralensis* **n. sp.** (p. 264, 268) Aral-See.

Hayward: Studies in *Amara.* Trans. Am. ent. Soc. 34. p. 13—65. — 7 Untergatt. (p. 16—17), 49 spp. (p. 18, 38, 44, 49) Nordamerikas, Literatur p. 60—65. — Mustergültige Monographie.

Amara (*Cyrtonotus*) 19 Arten (p. 18—20): *A. pterostichina* **n. sp.** (p. 18, 20) Neu-Mexico, Arizona, *A. thoracica* **n. sp.** (p. 18, 21) Colorado, *A. Blanchardii* **n. sp.** (p. 18, 22) Nebraska etc., *A. Bowditchii* **n. sp.** (p. 18, 24) Arizona etc., *A. Hudsonica* **n. sp.** (p. 19, 29) Hudson-Bai, *A. Pensylvanica* **n. nom.** (p. 19, 34) für *A. fulvipes* Putz. nec Serv., — *A.* (*Leironotus*) 1 Art, — *A.* (*Leiocnemis*) 1 Art, — *A.* (*Bradytus*) 6 Arten (p. 38—39): *A. Schwarzii* **n. nom.** (p. 39, 42) für *A. septentrionalis* Lec. nec Curtis, — *A.* (*Triaena*) 6 Arten (p. 44): *A. afoveolata* **n. sp.** (p. 44, 47) Californien, — *A.* (i. sp.) 16 Arten (p. 49—50): *A. parviceps* **n. sp.** (p. 49, 54) Lake Superior, *A. coelebs* **n. sp.** (p. 50, 58) Columbien.

Jacobson: (Käfer Russlands). L. VI. p. 401—412. Forts., wie 1907.

33. Trib. *L e b i i n a* (Schluss).

Trichis Kl. 2 spp. — *Apristus* Ch. 6 spp. — *Metabletus* Schm. Goeb. 26 Arten. — *Microlestes* Schm. G. 19 spp. — *Brachynopterus* Bed. 1 sp. — *Glycia* Ch., 3 spp., — *Gl.* (*Merizomena* Chaud.) 5 spp., — *Gl.* (*Agatus* Mot.) 7 spp. — *Calleida* Dej. 3 spp. — *Plochionus* 1 sp. — *Crossoglossa* Ch. 5 spp. — *Bothynoptera* Sch. 3 spp. — *Taicona* 1 sp. — *Anchista* Niet. 1 sp. — *Endynomena* Ch. 1 sp. — *Cymindis* Latr. (*Pseudomasoreus* Desbr.) 1 sp., — *C.* (*Iscariotes* Reich.) 1 sp. — *C.* (*Tarulus* Bed.) 1 sp., — *C.* (*Psammoxenus* Ch.) 5 spp. — *C.* (i. sp.) 96 spp. — *Trymosternus* Ch. 6 spp. — *Taridius* Ch. 1 sp. — *Cymindoidea* Lap. (*Platytarus* Fairm.) 6 spp. — *C.* (i. sp.) 1 sp.

33a. Trib. *O r t h o g o n i i n a.*

Orthogonius Dej. 4 spp.

34. Trib. *O d a c a n t h i n a.* (3 gen. p. 407).

Colliuris Dej. 8 spp.: *C. Kashmirica* **n. nom.** (p. 407) für *C. bimaculata* Redt. 1848 nec Schm. Goeb. 1846.

Ophionea Kl. 1 sp. — *Odacantha* Pk. 1 sp.

35. Trib. *Helluonina.* (5 gen. p. 407).

Macrochilus Hop. 2 spp. — *Planetes* Macl. 1 sp. — *Polystichus* Bon. 3 spp. — *Dirodontus* Ch. 1 sp. — *Omphra* Reich. 1 sp.

36. Trib. *Galeritina.* (2 gen. p. 408).

Galerita Fbr. 3 spp. — *Zuphium* Latr. 22 spp.

37. Trib. *Dryptina.* (2 gen. p. 409).

Drypta Latr. 6 spp. — *Dendrocellus* Schm. Goeb. 3 spp.

38. Trib. *Brachinina.* (5 gen. p. 409).

Mastax Tisch. 4 spp. — *Styphlomerus* Ch. 2 spp. — *Aptinus* Bon. 9 spp. — *Pheropsophus* Sol. 11 spp. — *Brachinus* Web. 51 spp.

Jeannel: Biospeologica. V. *Coléoptères.* 1. Arch. Zool. exp. (4) VIII p. 267—285 tab. XII, XIV.

Trechus 3 Arten.
Anophthalmus 1 Art: *A. Brujasii* Duv. (p. 272 tab. XII fig. 1).
Aphaenops 2 Arten: *A. Jeannelii* Ab. (p. 275 tab. XII fig. 2—9).
Laemostenus 3 Arten.

Lapouge: Tableaux de determination des formes du genre *Carabus.* Ech. 24. p. 18—21, 29—31, 52—53, 83—85. — Dichot. Auseinandersetzung der Arten u. Var. von Gruppen, die nicht charakterisiert werden. Ob die zahlreichen mit Lap. gezeichneten Namen neu sind, wird nicht gesagt.

1. Groupe du *C. nemoralis* . (p. 18—21).

Carabus nemoralis Müll.: var. *atavus* Lap., subvar. *seriatus* Lap., var. *meridionalis* Lap. mit subvar. *discolor* Lap., subvar. *Lamadrida* Born u. subvar. *prasinotinctus* Heyd., var. *pascuorum* Lap. mit subvar. *pulcherrimus* Beuth., subvar. *Nissenii* Beuth. u. subvar. *contractus* Geh., var. *Canadensis* Lap., subvar. *lucidus* Lap., var. *nemoralis* typ. mit subvar. *virescens* Letzn., subvar. *nigrescens* Letzn., subvar. *Fontanae* Born u. subvar. *deletus* Lap., var. *pseudomonticola* Lap., var. *monticola* Dj. u. var. *Morelii* Lap.

Carabus Heydenii Paul.: mit var. *Barrosii* Lap., var. *nodicornis* Lap. u. var. *fusarius* Lap.

Carabus montivagus Pall.: var. *Kalofirensis* Apf., subvar. *Rosalitanus* Apf., var. *medius* Lap., subvar. *ponticus* Apf., subvar. *blandus* Friv., subvar. *illyricus* Kr., subvar. *Leonhardii* Born, subvar. *Sutomorensis* Reitt. u. subvar. *Velebiticus* Hampe.

Carabus Wiedemannii Men.: subvar. *Burganiensis* Apf., subvar. *Bythinus* Lap., var. *congruus* Mots., subvar. *Ottomanus* Reitt., var. *Gotschii* Chaud., var. *Victor* Fisch., subvar. *falsarius* Reitt. var. *inconspicuus* Chaud. u. var. *unctus* Lap.

2. Groupe du *C. arvensis.* (p. 29—31).

Carabus obsoletus Strm.: var. *euchromus* Pall. mit subvar. *Bielzii* Birkl. u. subvar. *Carpathicus* Pall., var. *Nagyagensis* Birth. mit subvar. *fossulifer* Fleisch.,

subvar. *Prunneri* Mall., subvar. *Uhligii* Hold., subvar. *Sacheri* Th., subvar. *Csikii* Mall., subvar. *aureocupreus* Reitt. u. subvar. *Mallaszii* Lap.[1]).

Carabus arvensis Fbr. var. *conciliator* Fisch. mit subvar. *Kirbyi* Fisch., subvar. *Amurensis* Geh., subvar. *vinculatus* Gebl. u. subvar. *laticollis* Mots., var. *Kamtschaticus* Mots., var. *Faldermannii* Dej. mit subvar. *Dahuricus* Gebh., subvar. *Sachalinensis* Lap., subvar. *Jelanensis* Lap. u. subvar. *eremita* Fisch., var. *alpicola* Heer mit subvar. *aeratus* Geh., subvarr. *Carpathus* Born, subvar. *simplex* Lap. u. subvar. *detritus* Lap., var. *arvensis* i. sp. mit subvar. *pomeranus* Dej., var. *Seileri* Heer, var. *silvaticus* Dej. mit subvar. *Schrickelii* Dej., subvar. *ruficrus* Gebl., subvar. *Raetzeri* Born u. subvar. *costalis* Lap.

3. *C. campestris.* (p. 52—53).

Carabus campestris Fisch. mit subvar. *planus* Geh., subvar. *Perinii* Dej. u. subvar. *campicola* Reitt., var. *Krynickii* Fisch., var. *dimorphus* Lap. mit subvar. *Besseri* Fisch. u. subvar. *Pseudobesseri* Lap., var. *errans* Fisch. mit subvar. *carbonarius* Mots., subvar. *Karelinii* Fisch. u. subvar. *haeres* Fisch., var. *Bosphoranus* Fisch., var. *Sibiricus* Fisch. mit subvar. *mandibularis* Fisch. u. subvar. *Ledebourei* Fisch., var. *obliteratus* Fisch. mit subvar. *Riphaeus* Geh., subvar. *tibialis* Fisch., subvar. *frater* Kr. u. subvar. *frontosus* Lap.

4. *C.* (*Pachystus*). (p. 83—85).

Carabus Hungaricus Fbr.: var. *mingens* Quens. mit subvar. *gastridulus* Fisch., subvar. *Moeotis* Fisch., var. *Hungaricus* i. sp. mit subvar. *viennensis* Kr.

Carabus cribellatus Ad.: var. *Scythus* Mots., var. *cribellatus* i. sp., var. *perforatus* Fisch. mit subvar. *thoracicus* Gebl.

Carabus cavernosus Friv.: subvar. *seriefoveatus* Reitt., var. *variolatus* Costa.

Carabus Trojanus Dej.: var. *Oertzenii* Ganglb.

Carabus Tamsii Men.: var. *Hormuzakii* Born, var. *morio* Mannh. mit subvar. *cavernicola* Kr. u. subvar. *Thessalonicensis* Apf., var. *Graecus* Dej.

Carabus glabratus Payk.: var. *subglabratus* Reitt. mit subvar. *latior* Born, var. *extensus* Kr. mit subvar. *breviusculus* Kr.

Leoni: I *Calathus italiani.* Riv. it. VI p. 33—41, 45—61, 71—86: 2 dich. Tab. über 11 resp. 12 Arten (p. 38—41).

Calathus fuscipes Goez. var. *latus* Serv., *C. giganteus* Dej. (*ovalis* Dej.), *C. luctuosus* Latr. (*gallicus* Fairm.) mit var. *Sirentensis* Amore, var. *Pirazzolii* Putz., var. *Luigionii* **n. var.** (p. 55) u. var. *glabricollis* Ullr. (Dej. ?), *C. montivagus* Dej. mit var. *rubripes* Dej. u. var. *Calabrus* **n. var.** (p. 61) Calabrien, *C. piceus* Marsh., *C. Solieri* Bassi, *C. erratus* Gyll.[2]), *C. circumseptus* Germ., *C. fuscus* Fbr., *C. micropterus* Duft., *C. melanocephalus* L. mit var. *alpinus* Dej. (*nubigena* Hal.), var. *moricus* Dan., var. *mollis* Marsh. var. *erythroderus* Gaut. u. var. *Atticus* Gaut.

---

[1]) Diese subvar. ist vielleicht neu aber nicht als neu bezeichnet.

[2]) Das Citat „Gyll. F. S. II p. 128" ist p. 71 irrthümlich zu *erratus* gestellt (der das Citat Sahlb. Ins. Fenn. p. 240 tragen soll) u. fehlt bei *C. fulvipes*, der als von Gyll. 1810 beschrieben der einzig berechtigte Name der Art ist.

Obst: Schultze, Südafrika I. 1. 1908. *Carabidae.* p. 85—92.

Crepidogaster Nama **n. sp.** (p. 85).
Graphipterus calcaratus **n. sp.** (p. 87).
Anthia Betschuana **n. sp.** (p. 90 fig. 1, 2) = *A. Aemiliana* Dohrn („Berichtigung" auf 1 Blatt ohne Seitenzahl hinter dem Register).
Harpalus Betschuanus **n. sp.** (p. 91), *H. Nama* **n. sp.** (p. 92).

1. Reitter: Fauna germanica. 1. Bd. 1908 (*Cic.*, *Car.*, *Dyt.*, *Gyr.*, *Rhys.*). — Nach einer kurzen Einleitung, die Organisation u. Entwickelung betreffend, werden zuerst die *Adephagen* den *Polyphagen* gegenübergestellt (p. 65), dann die 8 Familien der *Adephagen* dichotomisch begründet (p. 66—67) u. dann die Gattungen u. Arten der einzelnen Familien dichotomisch behandelt. Hierbei erscheinen die Arten bis *Laemostenus* in doppelter Ausführung (kurze dichotom. Tabelle mit nachfolgenden Einzelbeschreibungen), von *Olisthopus* an aber nur einmal (in ausführlicheren Tabellen), wodurch, von p. 138 an, die Übersichtlichkeit bedeutend gewinnt. Die faunistische Grenze ist, dem Titel gemäß, nach den politischen Grenzpfählen des Deutschen Reiches abgesteckt, so daß zum ersten mal Deutsches Land aus der Deutschen Fauna ausgeschlossen wird, nur weil es unter Östreichischem Scepter steht[1]). Wenigstens die deutschöstreichischen Grenzgebiete sind aber herangezogen, und für eine 2. Auflage wird weitere Ausdehnung in Aussicht gestellt. Der Wert der 40 von Dr. Lutz beigegebenen Tafeln ist vom Verf. im Vorwort verblümt gewürdigt worden. Ob aber seine entschuldigenden Hoffnungen, die Vereinsmitglieder würden die gemeinsten Arten „rasch durch Vergleichung mit den Abbildungen bestimmen können", und die „farbigen Tafeln" würden demjenigen, der die Käfer „genauer studieren" will, „eine Käfersammlung ersetzen können" — in Erfüllung gehen werden, ist sehr zweifelhaft. Jedenfalls weisen sie auf einen Holzweg, der von den Zielen der wahren Entomologie, wie er sie p. 61—62 schildert, weit abführt. Den Vereinsmitgliedern wäre im Gegenteil besser gedient gewesen, wenn „im Texte schematische Zeichnungen der wichtigsten unterscheidenden Merkmalen der Familien, Gattungen etc. Aufnahme gefunden hätten." Alles was die 40 Tafeln an wirklich wertvollen Abbildungen (Larven, Mundteile etc.) enthalten, hätte leicht auf 14—15 Tafeln gegeben werden können, die bunten Bilder hätten auf sehr wenige, die wirklich vorzüglich gelungen sind, beschränkt werden sollen, dann wären die

[1]) Ob es bei dieser Beschränkung praktisch war, trotzdem in die Ferne (bis zum Caucasus u. bis Syrien) zu schweifen, um einige nov. spp. zu beschreiben, die den Mitgliedern des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde sicherlich nicht erreichbar sind ? ?

ganz wertlosen (z. B. auf Tafel 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 35) fortgefallen und hätten nicht die Brauchbarkeit der vorzüglichen Reitter'schen Arbeit, durch übertriebene buchhändlerische Buntbilderchen-Verlockung Unberufener zu vergeblichen Versuchen, beeinträchtigt.

Neue Untergattungen und Arten.

Bembidion (*Metallina*) *lamprinulum* **n. sp.** (p. 107) Caucasus, *B.* (*Peryphus*) *Hauptii* **n. sp.** (p. 110) Araxesthal, *B.* (*Princidium punctulatum* Drap. var. *bracteonoides* **n. var.** (p. 114) Caucasus, *B.* (*Peryphus*) *Stephensii* Crot. var. *Marthae* **n. var.** (p. 116) Mähren, *B.* (*Per.*) *nitidulum* Marsh. var. *Lirykense* **n. var.** (p. 116) Caucasus.

Patrobus Bitschnaui **n. sp.** (p. 133) Innsbruck, *P. Austriacus* **n. sp.** (p. 133) Schneeberg.

Agonum (*Agonodromius* **n. subg.** p. 139) für *A. Bogemannii* Gyll. u. *A. quadripunctatum* Deg.

Pterostichus (*Platypterinus* **n. subg.** p. 149, 155) für *Pt. Ziegleri* Duft., — *Pt.* (*Parasteropus* **n. subg.** p. 150, 153) für *Illigeri* Pz.

Chlaenius (*Stenochlaenius* **n. subg.** p. 185) für *Chl. coeruleus* Stev., *Lederi* Reitt. u. *anchomenoides* Reitt., — *Chl.* (*Chlaeniellus* **n. subg.** p. 185, 187) für *Chl. variegatus* Fourcr., *vestitus* Payk., *nitidulus* Schr., *nigricornis* Fbr. u. *tristis* Schall.

Lebia scapularis Fourcr. var. *insolita* **n. var.** (p. 191) Syrien.

Lionychus Fleischeri **n. nom.** (p. 192) für *L. unicolor* Fleisch. 1900 nec Schilsk. 1888[1])

2. Reitter: Bestimmungs-Tabelle der *Carabiciden*-Tribus: *Pogonini* aus Europa und den angrenzenden Ländern. Verh. naturf. Ver. Brünn 46. p. 125—135. Auch separat Heft 65. p. 1—13.

Pogonini. (3 Gatt. p. 3).

Cardioderus chloroticus Fisch.

Bedeliolus vigil Sem., *B. pernix* Sem.

Pogonopsis Bed. gehört nicht zu der Tribus (p. 4 Anm.).

Pogonus, 3 subg. (p. 5): *P.* (*Syrdenus*) *filiformis* Dy., *P. Grayi* Woll., — *P.* (*Eupogonistes*) *gracilis* Dej. — *P.* (*Pogonistes*) *rufoaeneus* Dej., *P. testaceus* Dej., *P. convexicollis* Chd., *P. depressus* Mots., — *P.* (i. sp.) *reticulatus* Sch., *P. punctifrons* **n. sp.** (p. 7) Syrien, *P. smaragdinus* Waltl, *P. pallidipennis* Dej., *P. luridipennis* Germ., *P. iridipennis* Nic., *P. submarginatus* **n. sp.** (p. 9) Uralsk, *P. gilvipes* Dej., *P. micans* Chaud., *P. litoralis* Duft., *P. chalceus* Marsh., *P. ordossicus* Sem., *P. orientalis* Dej., *P. olivaceus* Car., *P. riparius* Dej., *P. virens* Mén. (*angusticollis* Popp.), *P. persicus* Chaud., *P. meridionalis* Dej., *P. punctulatus* Dej.

---

[1]) Eine durchaus unberechtigte Namensänderung; denn *L. quadrillum* var. *unicolor* Schl. ist nur nom. i. catal. u. daher ohne jede Prioritätsberechtigung.

1. Rousseau. Genera Insectorum. fasc. 83. 1908. Fam. *Carabidae.* Subfam. *Omophroninae.* p. 1—5. tab.

Omophron Latr. 48 Arten: *O. nitidum* Lec. (tab. fig. 1), *O. limbatum* Fbr. (tab. fig. 4), *O. variegatum* Ol. (tab. fig. 5, 6), *O. Madagascariense* Chaud. (tab. fig. 7), *O. Clavareaui* Rouss. (tab. fig. 8), *O. Africanum* Rouss. (tab. fig. 9).

2. Rousseau. Genera Insectorum. fasc. 84. 1908. Fam. *Carabidae.* Subfam. *Promecognathinae* p. 1—3. tab.

Subfam. *Promecognathinae.* (2 Gatt. p. 2).

Promecognathus Chaud. 3 Arten: *Pr. laevissimus* Dej. (fig. 1, 2, 3, 5).
Axinidium Strm. 1 Art: *A. Africanum* Strm. (fig. 4, 6).

3. Rousseau. Genera Insectorum. fasc. 85. 1908. *Carabidae.* Subfam. *Pamborinae.* p. 1—3. tab.

Pamborus Latr. 7 Arten: *P. alternans* Latr. (tab. fig. 1, 3—6), *P. Guerinii* Gory (tab. fig. 2).

4. Rousseau. Genera Insectorum. fasc. 86. 1908. Fam. *Carabidae,* Subfam. *Lorocerinae.* p. 1—4 tab.

Subfam. *Lorocerinae.* (2 Gatt. p. 2).

Lorocera Latr. 6 Arten: *L. pilicornis* (tab. fig. 1, 4, 5), *L. foveata* Lec. (fig. 6).
Elliptosoma Woll. 1 Art: *E. Wollastonis* (tab. fig. 7, 8, 9).

Einzelbeschreibungen.

Abax siehe Csiki pag. 179.

Acrodon siehe Csiki pag. 179.

Acupalpus alacer **n. sp. Peringuey** Ann. S. Afr. Mus. V p. 283) Natal, *A. alienus* **n. sp.** Natal, *A. angusticollis* **n. sp.** (p. 284) Cap. — *A. immundus* Reitt. = *dorsalis* nach **Müller** (Wien. ent. Z. 27 p. 236).

Adelosia siehe Csiki pag. 179. — *Agatus* siehe Jacobson pag. 181.

Agonodromius siehe Reitter pag. 185.

Agonum siehe Csiki pag. 180, Reitter pag. 185.

Allocinopus ocularius **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 344) Neu-Seeland.

Amara insignis Dej. bildete ab **Grinnell** (Bull. Univ. Calif. Geol. V 1908 p. 207 —215 tab. 16 fig. 17) quaternär in Californien. — *A. spreta* var. *nigripes* **n. var. Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 600), *A. tibialis* var. *melaena* **n. var.** (p. 600) Luckenwalde. — Siehe auch Csiki pag. 179, Hayward pag. 181.

Amathitis siehe Csiki pag. 179.

Amblystogenium siehe Enderlein pag. 180.

Anaulacus carinatipennis **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 289) Cap.

Anchista siehe Jacobson pag. 181. — *Ancholeus* siehe Csiki pag. 179.

Anchomenus macrocoelis **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 346), *A. xanthomelus* **n. sp.** (p. 346), *A. intermedius* **n. sp.** (p. 347), *A. integratus*

n. sp. (p. 348), *A. sophronitis* **n. sp.** (p. 349) Neu-Seeland. — *A. Chathamensis* **n. sp. Broun** (Tr. N. Zeal. Inst. 41. p. 147) Chatham-Inseln.

Anisodactylus inchoatus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 277) Rhodesia.

Anophthalmus (*Duvalius*) *Winneguthii* **n. sp. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX 1907 p. 305) Süd-Bosnien, in 1 Höhle bei Pale, *A.* (*Duv.*) *Kautianus* **n. sp.** (p. 401) Süd-Bosnien in der Höhle „Banja stijena". — *A. Ghidinii* **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 202) Italien. — Siehe auch *Trechus* u. Jeannel pag. 182.

Antagonaspis siehe Enderlein pag. 180.

Anthia siehe Obst pag. 184. — *Aphaenops* siehe Jeannel pag. 182.

Apristus siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.

Aptinus siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 182.

Argutor u. *Atranus* siehe Ciski pag. 180.

Axinidium siehe Rousseau pag. 186.

Bascanus dissidens **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. p. 290) Rhodesia.

Bedeliolus siehe Reitter pag. 185.

Bembidium (*Testediolum*) *Kilimanum* **n. sp. Alluaud** (Ann. Fr. 77. p. 24) Kilima Ntscharo. — *B. Dalmatinum* Dej. u. *B. nitidulum* Marsh. unterschied **Müller** (W. Z. 27. p. 235). — Siehe auch Reitter pag. 185.

Bothriopterus siehe Csiki pag. 179.

Bothynoptera siehe Jacobson pag. 181.

Brachynopterus siehe Jacobson pag. 181.

Brachynus siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 182.

Bradytus siehe Csiki pag. 179, Hayward pag. 181.

Calathus Sirentensis **n. sp. Amore** (Riv. it. VI p. 12) Italien, *C. glabricollis* Dej. var. *distinguendus* **n. var.** (p. 12) Gransasso. — *C. glabricollis* Dej. var. *Fracassii* **n. nom. Heyden** (Riv. it. VI p. 22) für v. *distinguendus* Amore 1908 nec Chaud. 1846. — Siehe auch Csiki pag. 180. — Leoni pag. 182.

Calleida siehe Jacobson pag. 181. — *Calopterus* siehe Csiki pag. 180.

Calosoma semilaeve Lec. bildete ab **Grinnell** (Bull. Univ. Calif. Geol. V 1908 tab. tab. 16 fig. 26) quaternär in Californien. — Siehe auch Barthe pag. 179.

Carabites Kincaidii **n. sp. Cockerell** (Ann. Journ. Sc. 175. 1908 p. 51 fig. 3, Larve[1]).

Carabus Aino **n. sp. Rost** (Deut. ent. Z. 1908 p. 32) Japan. — *C. Parreyssii* v. *squamisculptus* **n. nom. Reitter** (W. Z. 27 p. 39) für var. *Ganglbaueri* Apfb. 1890 nec Reitt. 1888 (*obtusus* var.). — *C. emarginatus* Duft. var. *pseudocancellatus* Fleisch. besprach **Fleischer** (W. Z. 27. p. 296). — *C. violaceus* var. *sollicitans* Hart. besprach **Champion** (Ent. M. M. 44 p. 124). — *C. Ullrichii* Germ. var. *Germanicus* **n. var. Sokolar** (Ent. Bl. 4. 1908 p. 173) mit 9 subvarr., wird der var. *Ullrichii* Germ. s. str. mit 8 subvarr. gegenübergestellt, ohne daß die 17 subvarr. irgendwie (weder dichotomisch, noch durch Einzeldiagnosen) charakterisirt werden. — *C. catenatus* var. *Strauchii* **n. var. Born** (Soc. ent. 23 p. 137) Bosnien, *C.* (*Orinocarabus*) *concolor* var. *Lepontinus* **n. var.** (p. 138) Lepontinische Alpen. — *C.* (*Cratocechenus* Rtt.) *Elisabethae* **n. sp. Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 115) mit var. *convexiusculus* **n. var.** (p. 116) u. *C.* (*Cratocarabus* Rtt.) *Jacobsonis* **n. sp.** (p. 116)

---

[1]) Diese Art kann nicht als beschrieben gelten, weil nur die Larve beschrieben ist.

Tschungarei. — *C. morbillosus* var. *arborensis* **n. var. Krausze** (Riv. it. VI p. 175[1]) u. var. *Bornii* **n. var.** (p. 177[1]). — *C. splendens* Fbr. var. *mordoratus* **n. var. Nicolas** (Ech. 24 p. 94) Pyreneen. — *C. auronitens* var. *festivus* Dej. subvar. *purpureorutilans* **n. subvar.** u. subvar. *violaceopurpureus* **n. subvar. Barthe** (Misc. Ent. XVI p. 3) Frankreich. — Siehe auch B a r t h e pag. 179, C s i k i pag. 180, L a p o u g e pag. 182.

Cardioderus siehe E n d e r l e i n pag. 181, R e i t t e r pag. 185.

Casnonia laeta **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 273) Natal.

Celia siehe C s i k i pag. 179. — *Chaetocarabus* siehe B a r t h e pag. 179.

Chlaeniellus siehe R e i t t e r pag. 185.

Chlaenius (*Trichochlaenius*) *Albissonis* **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 17) Damascus. — *Chl. Neumannii* **n. sp. Sternberg** (Stett. Z. 69 p. 98), *Chl. superbus* **n. sp.**, *Chl. imperialis* **n. sp.** (p. 99), *Chl. Roeschkei* **n. sp.** (p. 100), *Chl. elegans* **n. sp.** (p. 101), *Chl. Kraatzii* **n. sp.**, *Chl. Erlangeri* **n. sp.** (p. 102), *Chl. Bennigsenii* **n. sp.** (p. 103), *Chl. latipennis* **n. sp.** (p. 104), *Chl. difficilis* **n. sp.** (p. 105), *Chl. aberanus* **n. sp.** (p. 106), *Chl. principalis* **n. sp.**, *Chl. Adagidensis* **n. sp.** (p. 107), *Chl. Hornii* **n. sp.**, *Chl. Oberthürii* **n. sp.** (p. 108) u. *Chl. Garamulatanus* **n. sp.** (p. 109) Nord-Ost-Afrika. — *Chl. nuncius* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 285) Transvaal, *Ch. effugiens* **n. sp.** Rhodesia, *Ch. orphanus* **n. sp.** (p. 286) Rhodesia, *Ch. finitimus* **n. sp.** (p. 287) Transvaal. — Siehe auch R e i t t e r pag. 185.

C i c i n d i s **n. gen. Bruch** (D. ent. Z. 1908 p. 497), *C. Hornii* **n. sp.** (p. 499 fig. 1—4) Argentinien.

Clivina Ypsilon var. *obliterata* **n. var. Ssumakow** (Rev. russ. VIII p. 247) Syr-Darja.

Colliuris siehe J a c o b s o n pag. 181. — *Cophosus* siehe C s i k i pag. 180.

Colpodes Novae-Guineae **n. sp. Maindron** (Nova Guinea V. 2. (p. 296), *C. Laglaizei* **n. sp.** (p. 297), *C. annulicornis* **n. sp.** (p. 297) u. *C. Papuënsis* **n. sp.** (p. 298) Neu-Guinea. — *C. Sloanei* **n. nom. Maindron** (Bull. Fr. 1908 p. 185) für *C. Papuënsis* Maindr. 1908 nec Sloan. 1907, alle 9 Arten Neu-Guineas aufgezählt (p. 186).

Coptolabrus divus **n. sp. Roeschke** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 14) China.

Coscinia capicola **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 276) Cap. — *C. Martinii* **n. sp. Bedel** (Bull. Fr. 1908 p. 318 „*Graniger*“).

Cratocarabus, *Cratocechenus* siehe *Carabus*.

Cratognathus Natalensis **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 280) Natal.

Crepidogaster siehe O b s t pag. 184.

Crossoglossa siehe J a c o b s o n pag. 181.

Cryobius siehe *Pterostichus* u. C s i k i pag. 180.

Ctenognathus littorellus **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 349) Neu-Seeland.

Cychrus siehe B a r t h e pag. 179, D a n i e l pag. 179.

Cymindis Kolbei **n. sp. Alluaud** (Ann. Fr. 77. p. 27) Kilima Ntscharo. — *C.* (*Menas*)

---

[1]) Der Autor bezeichnet diese beiden neuen Varietäten („Rassen“) irrthümlich mit „nom. nov.“ als wenn sie früher schon unter anderem Namen beschrieben wären.

plagella **n. sp. Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 51) Kirghisensteppe. — Siehe auch C s i k i pag. 180. — J a c o b s o n pag. 181.

Cymindoidea siehe J a c o b s o n pag. 181.

Cyrtonotus siehe C s i k i pag. 179, H a y w a r d pag. 181.

Demetrias siehe C s i k i pag. 180. — *Derus* siehe G l a s u n o w pag. 181.

Diachromus germanus v. *Rollei* Fleisch. 1907 = *D. exquisitus* Muls. 1870 nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 36).

Dicrochile thoracica **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 345) Neu-Seeland.

Diglymma tarsalis **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 339) Neu-Seeland.

Dioryche curtula **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 282) Rhodesia.

Dirodontus siehe J a c o b s o n pag. 182. — *Dolichus* siehe C i s k i pag. 180.

Dromius angustus Brull. u. *meridionalis* Dej. unterschied **Champion** (Ent. M. M. 44 p. 124). — Siehe C s i k i pag. 180.

Drypta siehe C s i k i pag. 180, J a c o b s o n pag. 182.

Dyschirius longipennis Putz. unterschied von *D. punctatus* Dej. **Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 57), dich. Tab. über 3 Arten p. (58).

Duvalius siehe *Anophthalmus* u. *Trechus.*

Elaphroterus, Elaphrus siehe C s i k i pag. 180.

Elliptosoma siehe R o u s s e a u pag. 186.

Endynomena siehe J a c o b s o n pag. 181.

E r e m o s p h o d r u s **n. gen. Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 295), *E. Caspicus* **n. sp.** (p. 296) Transcaspien.

Eupogonistes siehe R e i t t e r pag. 185.

Galerita, Glycia siehe J a c o b s o n pag. 181.

Graniger siehe *Coscinia.* — *Graphipterus* siehe O b s t pag. 184.

Haptoderus siehe C s i k i pag. 180. — *Harpalus* siehe O b s t pag. 184.

Helluonidius chrysocomes **n. sp. Maindron** (Nova Guinea V 2 p. 299) Neu-Guinea.

H o m a l o n e s i o t a **n. gen. Maindron** (Nova Guinea V 2. p. 295), *N. Karawarii* **n. sp.** (p. 296) Neu-Guinea.

Hypolithus cruentulus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V 277) Rhodesia, *H. imitativus* **n. sp.** Rhodesia, *H. optivus* **n. sp.** (p. 278) Natal, *H. rivalis* **n. sp.** (p. 279) Natal, *H. turbatus* **n. sp.** Rhodesia, *H. tetricus* **n. sp.** (p. 280) Rhodesia.

Hystrichopus alticola **n. sp. Alluaud** (Ann. Fr. 77. p. 26) Kilima Ntscharo, *H. Meruënsis* **n. sp.** (p. 27) Meru.

Iniopachys siehe B a r t h e pag. 179.

Iscariotes siehe J a c o b s o n pag. 181.

Laemostenus (*Pristonychus*) *Tschitscherinii* **n. sp. Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 313) Caucasus. — Siehe auch C s i k i pag. 180, J e a n n e l pag. 182.

Lagarus siehe C s i k i pag. 179.

Lebia promontorii **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 273) Cap, *L. Sebakuana* **n. sp.** (p. 274) Rhodesia, *L. tenella* **n. sp.** (p. 275) Rhodesia. — Siehe auch C s i k i pag. 180, R e i t t e r pag. 185.

Leiocnemis siehe H a y w a r d pag. 181.

Leirides siehe C s i k i pag. 179. — *Leironotus* siehe H a y w a r d pag. 181.

Liocnemis siehe C s i k i pag. 179. — *Lionychus* siehe R e i t t e r pag. 185.

Lorocera siehe Rousseau pag. 186. — *Lyperosomus* siehe Csiki pag. 179.
Macrochilus siehe Jacobson pag. 182.
Masoreus Wetterhalii var. *Delahonis* **n. var. Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 600) Luckenwalde.
Mastax siehe Jacobson pag. 182.
Mecodema acuductum **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II 8 p. 335), *M. cognatum* **n. sp.** (p. 336), *M. Lewisii* **n. sp.** (p. 337), *M. seriatum* **n. sp.** (p. 338) u. *M. attenuatum* **n. sp.** (p. 339) Neu-Seeland.
Megodontus siehe Barthe pag. 179. — *Melanius* siehe Csiki pag. 179.
Melanodes incertus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 289) Natal.
Menas siehe *Cymindis*. — *Merizomena* siehe Jacobson pag. 181.
Metabletus siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.
Metallina siehe Reitter pag. 185.
Metaxys Rhodesianus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 290) Rhodesia.
Microlestes siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.
Microtyphlus siehe *Scotodipnus*.
Molops elatus var. *liburnicus* **n. var. Müller** (W. Z. 27. p. 236) Velebit. — *M.* (*Tanythrix*) *edurus* Dej. v. *Transbenacanus* **n. var. Ganglbauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 121, 122) Judicarien, var. *corpulentus* Chaud. (*Heydenii* Hopfg., *edurus* Reitt.). — Siehe auch Csiki pag. 179.
Myas siehe Csiki pag. 179.
Notiophilus pusillus Wat. u. *hyprocrita* Spaeth besprach **Joy** (Ent. M. M. 44 p. 103).
Ocys reticulatus **n. sp.** i. lit. **Netolitzky** (D. Ent. Z. 1908 p. 738) Balkan.
Odacàntha siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.
Olisthopus siehe Csiki pag. 180.
Omaseus siehe Csiki pag. 179. — *Omophron* siehe Rousseau pag. 186.
Omostropus simplex **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 281) Natal, *O. egenus* **n. sp.** (p. 281) Rhodesia.
Omphra siehe Jacobson pag. 182. — *Omphreus* siehe Csiki pag. 180.
Oodes deceptor **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 287) Rhodesia.
Oopterus nigritulus **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 341), *O. frontalis* **n. sp.** (p. 342) u. *O. sculpturatus* **n. sp.** (p. 343) Neu-Seeland.
Ophionea siehe Jacobson pag. 181.
Oreocys **n. gen. Peyerimhoff** (Bull. Fr. p. 117, 118), *O. Bedelii* **n. sp.** (p. 117 fig. 1) Algier.
Orinocarabus siehe *Carabus*.
Orinodromus Gerstaeckeri Klb. var. *Alluaudae* **n. var. Alluaud** (Ann. Fr. 57. p. 24) u. var. *glacialis* **n. var.** (p. 24) Kilima Ntscharo.
Orites, Orthomus siehe Csiki pag. 179, 180.
Orthogonius siehe Jacobson pag. 181.
Pachydesus siehe Enderlein pag. 181. — *Pachystus* siehe Lapouge pag. 182.
Pamborus siehe Rousseau pag. 186.
Parasteropus, Patrobus siehe Reitter pag. 185.
Pedius, Percosia siehe Csiki pag. 179. — *Peryphus* siehe Reitter pag. 185.
Pheropsophus siehe Jacobson pag. 182.
Planetes siehe Jacobson pag. 182.
Platycarabus siehe Barthe pag. 179. — *Platyderus* siehe Csiki pag. 180.

Platypterinus siehe Reitter pag. 185.
Platysma siehe Csiki pag. 179. — *Platytarus* siehe Jacobson pag. 181.
Plochionus siehe Csiki pag. 180, Jacobson pag. 181.
Poecilus cupreus var. *Brandisii* **n.var. Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 50) Bosnien, *P. lepidus* var. *sulcatissimus* **n. var.** (p. 50) Walachei. — Siehe auch Csiki pag. 179.
Pogonistes siehe Reitter pag. 185.
Pogonopsis Bed. gehört nicht zur Trib. *Pogonini*, sondern bildet eine besondere Tribus *Pogonopsini* nach **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 187[1]). — Siehe auch Reitter pag. 185.
Pogonus siehe Enderlein pag. 181, Reitter pag. 185.
Polyaulacus pallidus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 275) Rhodesia.
Polyhirma Dohrnii **n. sp. Sternberg** (Stett. Z. 69 p. 96) u. *P. Neumannii* **n. sp.** (p. 96) Nord-Ost-Afrika. — *P. Sambesina* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 275) Zambesi, *P. Kafuena* **n. sp.** (p. 276) Rhodesia.
Polystichus convexus var. *rufescens* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 46) Südfrankreich. — Siehe auch Csiki pag. 180, Jacobson pag. 182.
Princidium siehe Reitter pag. 185. — *Pristonychus* siehe *Laemostenus.*
Procrustes siehe Barthe pag. 179.
Promecognathus siehe Rousseau pag. 186.
Psammoxenus siehe Jacobson siehe pag. 181.
Pseudobradytus siehe Csiki pag. 179.
Pseudocechenus siehe Barthe pag. 179. — *Pseudomasoreus* siehe Jacobson pag. 181.
Pseudorthomus siehe Csiki pag. 180.
Pterostichus metallicus var. *Gundermannii* **n. var. Hubenthal** (Deut. ent. Z. 1908 p. 36) Thüringen. — *Pt. Amorei* Ganglbl. 1907 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 144). — *Pt.* (*Cryobius*) *rufiscapus* Mannh. = *vindicatus* Mannh. nach **Poppius** (Öfv. Finska. 50. No. 5 p. 2), *Pt. subnitidulus* Popp. = *subsinuosus* Chaud. (p. 2), *Pt. diplogmus* Chaud. von *pinguedineus* Esch. unterschieden (p. 2), *Pt. Sedakowii* **n. sp.** (p. 3) Ost-Sibirien, *Pt. Beringensis* **n. sp.** (ibid. No. 6 p. 4) Beringstraße, St. Lawrence-Bai. — *Pt. turgidiceps* **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 409), *Pt. odontellus* **n. sp.** (p. 410), *Pt. antennalis* **n. sp.** (p. 412), *Pt. Oneroaënsis* **n. sp.** (p. 413), *Pt. flectipes* **n. sp.** (p. 413), *Pt. adoxus* **n. sp.** (p. 414), *Pt. oxymelus* **n. sp.** (p. 415), *Pt. sinuiventris* **n. sp.** (p. 416), *Pt. vexatus* **n. sp.** (p. 417), *Pt. perbonus* **n. sp.** (p. 418), *Pt. Philpottii* **n. sp.** (p. 418), *Pt. lepidulus* **n. sp.** (p. 419), *Pt. Chalmeri* **n. sp.** (p. 420) Neu-Seeland. — Siehe auch Csiki pag. 179, Glasunow pag. 181, Reitter pag. 185.
Scotodipnus (*Microtyphlus*) *Ganglbaueri* **n. sp. Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 66) Barcelona, dich. Tab. über 3 Arten (p. 67).
Siagona siehe Csiki pag. 180.
Snofru **n. gen. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 340) 1 Art: *Sn. aemulator* **n. sp.** (p. 341) Neu-Seeland.
Sogines, Sphodrus siehe Csiki pag. 179, 180.

---

[1]) Diese Tribus ist aber nicht neu (Sharp Record p. 217), sondern schon 1906 von Jacobson (1906, 2. p. 304) begründet worden, was Ssemënow zu citiren vergisst.

Stenochlaenius siehe R e i t t e r pag. 185.

Stenolepta transcaspica Sem. (= *cylindrica* Sem. var. *transcaspica* Sem. 1889) beschrieb als „neue Art" **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 297), *Stenolepta* Sem. 1889 von *Taphoxenus* Mot. generisch unterschieden (p. 298).

Stenolophus involutus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. I p. 282) Cap.

Steropus, Stomis siehe C s i k i pag. 180, 179.

Styphlomerus siehe J a c o b s o n pag. 182.

Synuchus siehe C s i k i pag. 180.

Syrdenus siehe R e i t t e r pag. 185.

Systolocranius discrepans **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 288) Rhodesia.

Tachys (*Tachyura*) *Jurecekii* **n. sp. Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 50) Adana. — *T. secutorius* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 292) Rhodesia, *T. nigrolimbatus* **n. sp.** (p. 293) Natal, *T. vicarius* **n. sp.** (p. 293) Natal, *T. vescus* **n. sp.** Natal, *T. jucundulus* **n. sp.** (p. 294) Cap, *T. debilis* **n. sp.** Rhodesia, *T. arrogans* **n. sp.** (p. 295) Süd - Afrika, *T. minutissimus* **n. sp.** (p. 296) Rhodesia. — *T. coriaceus* **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 421) Neu-Seeland.

Tachyura siehe *Tachys.*

Taicona siehe J a c o b s o n pag. 181.

Taphoxenus gigas Fisch. var. *Alatauicus* **n. var. Ssemënow** (Rev. russ. VII p. 118) u. var. *acutangulus* **n. var.** (p. 118) Turkestan, *T. transmontanus* **n. sp.** (p. 119) p. *T. Tianschanicus* **n. sp.** (p. 120) Tian-Schan, *T. humeralis* **n. sp.** (p. 296) Transcaspien.

Tapinopterus siehe C s i k i pag. 179.

Tarastethus Southlandicus **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 350), *T. carbonarius* **n. sp.** (p. 351) Neu-Seeland.

Taridius, Tarulus siehe J a c o b s o n pag. 181.

Tefflus Neumannii **n. sp. Sternberg** (Stett. Z. 69 p. 97) Nord - Ostafrika. — *T. Kafuënus* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 284) Rhodesia.

Temnostega siehe E n d e r l e i n pag. 180.

Testediolum siehe *Bembidium.*

T r e c h o p s i s **n. gen. Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 119), *Tr. Lapiei* **n. sp.** (p. 119 fig. 2) Algier.

Trechus (*Duvalius*) *Netolitzkyi* **n. sp. Müller** (W. Z. 27. p. 233) Dalmatien. — *Tr.* (*Duvalius*) *Maglajensis* **n. sp. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XX p. 415) Nord-Bosnien in 1 Höhle bei Maglaj, *Tr.* (*Anophthalmus*) *Pfeiferi* **n. sp.** (p. 415) Süd-Bosnien in der Höhle „Borija", *Tr.* (*Anophth.*) *Noesskei* **n. sp.** (p. 416) Herzegowina in 1 Höhle des Berges „Orien". — *Tr. parilis* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 291) Cap, *T. solutilis* **n. sp.** (p. 291) Rhodesia. — Siehe auch J e a n n e l pag. 182.

Triaena siehe C s i k i pag. 179, H a y w a r d p. 181.

Trichis siehe J a c o b s o n pag. 181.

Trichisia Rhodesiana **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 285) Rhodesia.

Trichochlaenius siehe *Chlaenius.*

Trichosternus coelocephalus **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 405), *Tr. Hanmerensis* **n. sp.** (p. 406), *Tr. ordinarius* **n. sp.** (p. 407) Neu-Seeland.

Trymosternus siehe J a c o b s o n pag. 181.

Zabrus Jurjurae **n. sp. Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 120) Algier. — *Z. elongatus*

Costa von *Z. tenebrioides* Goez. specifisch unterschieden **Leoni** (Riv. it. VI VI p. 128[1]).

Zargochilus **n. gen. Alluaud** (Ann. Fr. 77. p. 25), *Z. Bedelii* **n. sp.** (p. 26 fig.) Kilima-Ntscharo.

Zeopoecilus optandus **n. sp. Broun** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908. II. p. 408) Neu-Seeland.

Zuphium Turcomanicum **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 213) Transcaspien. — Siehe auch Csiki pag. 180, Jacobson pag. 182.

Fam. Paussidae.

(0 n. gen., 2 n. spp.)

Ferrante 3, Gestro 7, Jacobson **1**, Schaufuss **1**, Wasmann 1.

Geographisches.

Ferrante (**3**) die Art Egyptens.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Jacobson: (Käfer Russlands) VI. Lief. p. 412.

Fam. *Paussidae.* (2 gen. p. 412).

Platyrhopalus West. 2 spp. — *Paussus* L. 13 spp.

Schaufuss: Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 5. Lief. 1909 p. 145. — *Paussus.* 1 sp. genannt.

Einzelbeschreibungen.

Paussus Togoënsis **n. sp. Wasmann** (D. ent. Z. 1908 p. 576) Togo. — *P. Bayonis* **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 552) Uganda. — Siehe auch Jacobson oben, Schaufuss oben.

Platyrhopalus siehe Jacobson oben.

Fam. Rhysodidae.

(0 gen., 2 n. spp.).

Csiki **1**, Grouvelle 3, Jacobson **1**, Reitter **18**, Schaufuss **1**, Sharp & Scott 1.

Morphologie.

Csiki (**1**) gab die Morphologie von *Rhysodes Germari* Gnglb. (p. 516 fig. 140).

---

[1]) Der Autor meint zwar, diese von ihm gerettete Art brauche keinen neuen Namen wegen *Z. elongatus* Men., weil dieser nur eine Varietät von *Z. tenebrioides* sei, doch ist das ein Irrtum und er hätte die Gelegenheit benutzen sollen, den Namen *Z. Costae* für seine Art rite einzuführen; denn bisher ist derselbe als nom. in catalogo noch nicht legalisiert.

Geographisches.

Sharp & Scott (**1**) führten *Clinidium lyratum* Chvr. von Hawaii auf.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Csiki: (Die Käferfauna Ungarns). I. 5. 1908. p. 516—518.

7. Fam. *Rhysodidae.*

Rhysodes mit 2 Arten, *Clinidium* mit 1 Art.

Jacobson: (Käfer Russlands) VI. Lief. p. 439—440.

Fam. *Rhysodidae.*

Rhysodes Dalm. 2 spp. — *Rh.* (*Omoglymmius* Ganglb.) 7 spp. — *Clinidium* Kirb. 4 spp.

Reitter: Fauna germanica. 1. Bd. p. 237—238. (Vergl. *Car.* pag. 000).
Rhyssodes Dalm. 1 sp., — *Rh.* (*Omoglymmius*).

Schaufuss: Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 5. Lief. 1908 p. 144. — *Rhysodes* Dalm. 1 sp.

Einzelbeschreibungen.

Clinidium siehe Csiki oben, Jacobson oben.
Omoglymmius siehe *Rhysodes* u. Jacobson pag. 000, Reitter pag. 000.
Rhysodes (*Omoglymmius*) *Arrowii* **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 57. p. 318, 320) Sikkim, *Rh. lineatus* **n. sp.** (p. 319, 320) Indien, tab. über 9 Arten p. 320 —321. — Siehe auch Csiki oben, Jacobson oben, Reitter oben, Schaufuss oben.

Fam. Cupedidae.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Gestro 5, Jacobson **1.**

Systematik.

Umfassende Arbeit.

Jacobson: (Käfer Russlands) VI. Lief. p. 440.

Fam. *Cupedidae.*

Cupes Fbr. 2 spp.

Einzelbeschreibung

Cupes Moultonii **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 454) Borneo. — Siehe auch Jacobson oben.

Fam. Dytiscidae.

(0 n. gen., 19 n. spp.)

Abeille 3, Alluaud 1, Bedwell 1, Bischoff 1, Brancsik 1, Breit 2, Caillol 1, Csiki **1**, Czeba 1, De la Garde 6, Enderlein 2, Ferrante 3, Friedrich 1, Gardner 1, Geilenkeuser 1, Grinell 1, Hey 1, Innes 1, Jacobson **1**, Kirchhoffer 1, Müller 2, 9, Nagel 1, Poppius 1, 2, 3, Régimbart 1, **2**, Reitter **18**, Roberts 1, 2, Roettgen 1, Saitzev 1, 2, 8, 9, Schaeffer 3, Schaufuss **1**, Sietti 1, Ssumakow 4, Tomlin 1, Tunkl 1, Weizel 1, Wiepken 1.

Morphologie.

Csiki (1) erläuterte die Morphologie von *Hygrobia tarda* Hrbst. (p. 456 fig. 131), *Haliplus* sp. (p. 459 fig. 133), *Noterus* sp. (p. 466 fig. 135) u. *Dytiscus* sp. (p. 466 fig. 136).

Weizel (1) Missbildung bei *Dytiscus marginalis.*

Roberts (1) Notizen zu der Morphologie der *Haliplini.*

Kirchhoffer (1) über die Augen von 4 Arten.

Nagel (1) über Geschmackssinn bei *Dytiscus.*

Biologie.

Csiki (1) gab die Abbildung der Larve von *Hygrobia tarda* Hrbst. (p. 457 fig. 132), von *Cnemidotus impressus* Pz. (p. 460 fig. 134) u. *Dytiscus marginalis* L. (p. 467 fig. 137).

Tomlin (1) berichtete über 1 *Dytiscus marginalis*, auf dessen Flügeldecken 2 kleine Schnecken angeheftet waren.

Gardner (1) über 1 *Dytiscus marginalis*, mit 1 *Cyclas cornea* an 1 Bein, fliegend.

Schaufuss (1) über Larven p. 113, 114, 117, 118, 120, 121, 124, 131, 132, 135, 137, 138, 140, tab. III fig. 3.

Bischoff (1) über das (schon sehr lange bekannte) Vorkommen, daß *Dyt.* sich auf frisch getheerten Dächern fangen.

Czeba (1) Pflege u. Zucht der *Dyt.* in Aquarien.

Caillol (1) biologische Notizen, **(4)** Notiz über *Siettitia.*

Abeille (3) biol. Notizen über *Siettitia.*

Sietti (1) biol. Notizen über *Siettitia.*

Geographisches.

Alluaud (1) führte 2 Arten vom Kilima-Ntscharo auf.

Bedwell (1) über *Hydroporus bilineatus* Strm. in England.

Hey (1) zählte 30 *Hydroporinen* aus Yorkshire auf.

De la Garde (6) über *Hydroporus marginatus* Duft. in England.

Poppius (1) 27 Arten aus Nordost-Russland, von denen *Apator Kessleri* bemerkenswert, **(2)** 27 Arten von der Halbinsel Kanin.

Régimbart (1) 12 Arten aus Südwest-Australien, 3 n. sp., **(2)** 38 Arten vom Kilima-Ntscharo, 4 n. sp.

Wiepken (1) 5 Arten neu für Oldenburg.

Ssumakow (4) 5 Dyt. aus Turkestan.

Brancsik (1) 4 Arten aus Trencsin.

Müller (9) *Agabus bipunctatus* L. u. *Erectes sticticus* L. auf Meleda.

Ferrante (3) die Arten Egyptens.

Innes (1) 1 Art von den Oasen in Egypten.

Roettgen (1) *Ilybius Kiesenwetteri* neu für Westdeutschland, sehr bemerkenswert (p. 220).

Saitzev (1) Geographisches, (2) Sammelbericht, (8) 61 Arten von der Halbinsel Taman, in Dalmatien kommt nicht *Coelambus corpulentus* Sch. (Müller 1900), sondern *C. saginatus* Sch. vor, (9) 7 *Dyt.* aus China.

Caillol (1) 112 Arten aus der Provence.

Enderlein (2) *Lancetes Claussii* Mull. (*angustissimus* Reg.) aus Süd-Georgien.

Geilenkeuser (1) 7 Arten der Hildener Heide.

Palaeontologisches.

Grinell (1) 1 *Dytiscus* quaternär in Californien.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Csiki: (Die Käferfauna Ungarn's) I. 5. 1908. p. 456—518, 526—544. — Die *Dytisciden* sind in 3 besondere Familien getheilt, deren Unterscheidung wahrscheinlich schon 1905 in der 2. Lief. gegeben wurde. Im Übrigen vergl. *Carab.*

Die behandelten Gattungen und Arten.

3. Fam. *Hygrobiidae.*

Hygrobia Latr. *tarda* Hrbst. (p. 457 fig. 132 C.)

4. Fam. *Haliplidae.*

Brychius mit 1 Art, *Haliplus* mit 13 Arten.
Cnemidotus impressus Pz. (fig. 134 A p. 460).

5. Fam. *Dytiscidae.*

Oxynoptilus mit 1 Art, *Hyphydrus* mit 2 Arten, *Hygrotus* mit 3 Arten, *Coelambus* mit 6 Arten, *Bidessus* mit 9 Arten, *Hydroporus* mit 44 Arten, *Noterus* mit 2 Arten, *Laccophilus* mit 3 Arten, *Agabus* mit 18 Arten, *Platambus* mit 1 Art, *Ilybius* mit 6 Arten, *Copelatus* mit 1 Art, *Melanodytes* mit 1 Art, *Rhantus* mit 8 Arten, *Colymbetes* mit 2 Arten, *Eretes* mit 1 Art, *Hydaticus* mit 5 Arten, *Graphoderes* mit 4 Arten, *Acilius* mit 2 Arten, *Dytiscus* mit 7 Arten, *Cybister* mit 1 Art.

Jacobson: (Käfer Russlands). VI. Lief. p. 412—436. — Die Fam. ist in 4 Fam. getheilt.

1. Fam. *Haliplidae.* (3 gen. p. 412).

Brychius Thms. 3 spp. — *Haliplus* Latr. 30 spp. — *Peltodytes* Reg. 5 spp.

2. Fam. *Amphizoidae.*

Amphizoa Lec. 1 sp.

3. Fam. *Hygrobiidae.*

Hygrobia Latr. 1 sp.

4. Fam. *Dytiscidae.* (8 Tr., 36 gen. p. 415).

1. Trib. *Hydrovatina.*

Hydrovatus Mot. 11 spp.

2. Trib. *Hyphydrina.*

Hyphydrus Ill. 12 sp. — *Hyphoporus* Sh. 2 spp. — *Herophydrus* Sh. 2 spp. — *Hygrotus* Steph. 6 spp. — *Coelambus* Thms. 27 spp.

3. Trib. *Hydroporina.*

Bidessus Sh. (*Clypeodytes* Reg.) 3 spp., — *B.* (*Yola* Goz.) 4 spp. — *B.* (i.sp.) 20 spp. — *Hydroporus* Cl. (*Deronectes* Sh.) 54 spp. — *H.* (*Oreodytes* Sdl.) 5 spp. — *H.* (*Graptodytes* Sdl.) 21 spp. — *H.* (i. sp.) 94 spp.: *H. Saitzevii* **n. nom.** (p. 425) für *H. pectoralis* Sahlb. nec Mot.

4. Trib. *Methlina.*

Methles Sh. 4 spp.

5. Trib. *Laccophilina.*

Laccophilus Leach 21 spp.

6. Trib. *Noterina.*

Hydrocoptus Sh. 1 sp. — *Noterus* Cl. 6 spp. — *Hydrocanthus* Say (*Canthydrus* Sh.) 8 spp.

7. Trib. *Colymbetina.*

Ilybius Er. (*Agabidius* Sol.) 2 spp., — *I.* (*Idiolybius* Goz.) 1 sp., — *I.* (i. sp.) 14 spp. — *Apator* Sem. 1 sp. — *Agabus* Leach (*Metronectes* Sh.) 1 sp. — *A.* (*Arctodytes* Thm.) 1 sp. — *A.* (*Gaurodytes* Thms. 74 spp.: *A. Sharpii* **n. nom.** 430) für *A. sibiricus* Sh. 1882 nec Sahlb. 1880. — *A.* (*Xanthodytes* Sdl.) 7 spp. — *A.* (*Scotodytes* Sdl.) 4 spp. — *A.* (*Acathodes* Thms.) 1 sp. — *A.* (*Allonychus* Saitz.) 1 sp. — *A.* (i. sp.) 2 spp. — *A.* (*Eriglenus* Thms.) 5 spp., — *A.* (subg. ?) 4 spp., *A.* (*Platynectes* Reg.) 4 spp. — *Platambus* Thms. 7 spp. — *Anagabus* Jak. 3 spp. — *Hydronebrius* Jak. 1 sp. — *Copelatus* Er. (*Liopterus* Aub.) 3 spp. — *C.* (i. sp.) 6 spp. — *Nartus* Saitz. 1 sp. — *Melanodytes* Sdl. 1 sp. — *Rhantus* Lac. 18 spp., — *Colymbetes* Cl. 14 spp., — *Meladema* Lap. 2 spp.

8. Trib. *Dytiscina.*

Eretes Lap. 1 sp. — *Hydaticus* Leach 20 spp. — *Prodaticus* Sh. 1 sp. — *Graphoderes* Esch. 6 spp. — *Rhantaticus* Sh. 1 sp. — *Sandrocottus* Sh. 2 spp. — *Acilius* Leach 3 spp., — *A.* (*Homoeelytrus* Gob.) 1 sp. — *Dytiscus* L. 1 sp. — *Macrodytes* Thms. 16 spp. — *Cybister* Curt. 20 spp.

Régimbart: *Dytiscidae.* Sjöstedts Kilimandjaro-Exped. VII. 1. p. 1—8. — 38 Arten, von denen 4 neu.

Hydroporus Abyssinicus Sh. var. *atratus* **n. var.** (p. 2).
Herophydrus Sjöstedtii **n. sp.** (p. 3).

Hydrovatus mucronatus **n. sp.** (p. 4).
Agabus Sjöstedtii **n. sp.** (p. 5), *A. dytiscoides* **n. sp.** (p. 6).

Reitter: Fauna germanica. 1. Bd. p. 201—234. (Vergl. *Car.* pag. 000).
Hydroporus Lutzii **n. sp.** (p. 215) Galizien.
Agabus inguttatus **n. sp.** (p. 223) Caucasus.

Schaufuss: Calwers Käferbuch. 6. Aufl. Lief. 5. 1909 p. 113 —141. In 3 Fam. getheilt.

Haliplidae. (3 Gatt. p. 114).

Brychius Thms. 1 sp. — *Haliplus* Thms. 12 spp. — *Cnemidotus* Ill. 2 spp.

Hygrobiidae.

Hygrobia Latr. 1 sp.

Dytiscidae. (5 Grupp. p. 119).

1. *Hydroporini.* (5 Gatt. p. 119).

Oxynoptilus Sch. 2 spp. — *Hyphydrus* Ill. 1 sp. — *Hygrotus* St. 2 spp. — *Coelambus* Thms. 2 sp. — *Bidessus* Sh. 1 sp. — *Hydroporus* mit 4 subg. (p. 122) 3 spp.

2. *Noterini.*

Noterus 2 spp.

3. *Laccophilini.*

Laccophilus 2 spp.

4. *Colymbetini.* (7 Gatt. p. 125).

Agabus Leach mit 6 subgg. (p. 126): 21 spp. — *Platambus* Th. 1 sp. — *Copelatus* Ev. 1 sp. — *Ilybius* Er. 11 spp. — *Rhantus* Lac. 6 spp. — *Colymbetes* Cl. 3 spp.

5. *Dytiscini.* (6 Gatt. p. 135).

Hydaticus Leach 3 spp. — *Graphoderes* Th. 4 spp. — *Acilius* Leach 2 spp. — *Dytiscus* L. 7 spp. — *Cybister* 1 sp.

Einzelbeschreibungen.

Acathodes siehe Jacobson pag. 197.
Acilius siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.
Agabidius siehe Jacobson pag. 197.
Agabus (*Gaurodytes*) *Slovtzovii* Sahlb. besprach **Saitzev** (Rev. russe VIII p. 63), *A. Om-manii* **n. sp.** (p. 424[1]) u. *A. Tibetanus* **n. sp.** (p. 425) Thibet. — *A.* (*Gaurodytes*) *Saitzevii* **n. sp. Poppius** (Act. Soc. Fauna Flora Fenn. 31 No. 8 p. 12) Halbinsel Kanin. — *A.* (*Gaur.*) *arcticus* Payk. varr. ♂ besprach **Poppius** (Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 54 fig. 1, 2, 3). — Siehe auch Csiki pag. 197, Jacobson pag. 196, Régimbart pag. 198, Reitter pag. 198, Schaufuss pag. 198.

---

[1]) Dem Speciesnamen „*om-mani*", wie der Autor schreibt, ist absolut kein Sinn abzugewinnen, es sei denn, daß es ein Eigenname ist, für welchen Fall wir obige Schreibweise erwarten müssen.

Allonychus, Amphizoa, Anagabus, Arctodytes siehe Jacobson pag. 197.

Bidessus minutissimus Germ. var. *circumflexus* **n. var. Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. (59) u. var. *interruptefasciatus* **n. var.** p. (59) Mallorca. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Brychius intermedius **n. sp. Müller** (W. Z. 27. p. 219) Friaul, ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 246). — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 196, Schaufuss pag. 198.

Canthydrus, Clypeodytes siehe Jacobson pag. 197.

Cnemidotus siehe Csiki pag. 196, Schaufuss pag. 198.

Coelambus saginatus Sch. u. *C. corpulentus* Sch. unterschied **Saitzev** (Ann. Mus. Petersb. XIII p. 2—3), *C. lautus* Sch. = *nigrolineatus* Stev. 1818 (p. 3 u. Rev. russ. VIII p. 62). — Siehe auch Csiki pag. 196.

Colymbetes minimus **n. sp. Saitzev** (Rev. russ. VIII p. 420) Thibet. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Copelatus caelatipennis Aub. besprach **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 16), *C. impressicollis* Sh., *C. Chevrolatii* Aub. var. *australis* **n. var.** (p. 17) Texas, *C. insolitus* Chvr., *C. Cubaënsis* **n. sp.** (p. 18) Cuba, *C. angustatus* Chvr. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Cybister Hedinii **n. sp. Saitzev** (Ann. Mus. Pet. XIII p. 419) Turkestan. — *C. Japanicus* Sh. 1882 von *C. laterimarginalis* Deg. unterschied **Saitzev** (Rev. russ. VIII p. 65). — Siehe auch Csiki pag. 196.

Deronectes siehe Jacoby pag. 197.

Dytiscus marginicollis Lec. bildete ab **Grinnell** (Bull. Univ. Cal. Geol. V tab. 15 fig. 6) quaternär in Californien. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Eretes siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197.

Eriglenes siehe Jacobson pag. 197.

Gaurodytes siehe *Agabus* u. Jacobson pag. 197.

Graphoderes siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Graptodytes siehe *Hydroporus* u. Jacobson pag. 197.

Haliplus siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 196, Schaufuss pag. 198.

Herophydrus interruptus Sharp unterschied von *H. musicus* Kl. **Saitzev** (Rev. russe VIII p. 61). — Siehe auch Régimbart pag. 197.

Homoeelytrus siehe Jacobson pag. 197.

Hydaticus siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Hydrocanthus, Hydrocoptus, Hydronebrius siehe Jacobson pag. 197.

Hydroporus (*Graptodytes*) *Kuchtae* **n. sp. Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 59) Mallorca. — Siehe auch Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Régimbart pag. 197, Reitter pag. 198, Schaufuss pag. 198.

Hydrovatus siehe Jacobson pag. 197, Régimbart pag. 198.

Hygrobia siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Hygrotus siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Hyphoporus siehe Jacobson pag. 197.

Hyphydrus siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Idiolybius siehe Jacobson pag. 197.

Ilybius siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Lancetes angustissimus Reg. 1887 = *L. Claussii* Müll. 1884 nach **Enderlein** (Deut. Südpolar-Exp. X 4. p. 494).

Laccophilus siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Liopterus siehe Jacobson pag. 197.

Macrodytes siehe Jacobson pag. 197.

Macroporus dilatatus **n. sp. Régimbart** (Fauna Südwest-Australiens I. 8. p. 311) Australien.

Meladema siehe Jacobson pag. 197.

Melanodytes siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197.

Methles, Metronectes siehe Jacobson pag. 197.

Nartus siehe Jacobson pag. 197.

Noterus siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Oreodytes siehe Jacobson pag. 197.

Oxynoptilus siehe Csiki pag. 196, Schaufuss pag. 198.

Paroster Michaelsenii **n. sp. Régimbart** (Faun. Südw. Austr. I. 8. p. 312) Südwest-Australien.

Peltodytes siehe Jacobson pag. 197.

Platambus siehe Csiki pag. 196, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Platynotus, Prodaticus siehe Jacobson pag. 197.

Rhantaticus siehe Jacobson pag. 196.

Rhantus nigropunctatus Mot. = *Rh. bistriatus* Bergstr. var. nach **Saitzev** (Rev. russe VIII p. 64). — *Rh. simulans* **n. sp. Régimbart** (Faun. Südw. Austr. I. 8. p. 313) Südwest-Australien. — Siehe auch Csiki pag. 197, Jacobson pag. 197, Schaufuss pag. 198.

Sandrocottus, Scotodytes siehe Jacobson pag. 197.

Siettitia Balsetensis unterschied **Abeille** (Ann. Soc. Prov. I p. LXV—LXII von *Hydroporus aurasius* Jeann.

Xanthodytes siehe Jacobson pag. 197.

Yola siehe Jacobson pag. 197.

Fam. Gyrinidae.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Alluaud 1, Brocher 1, Caillol 1, Csiki 1, Ferrante 3, Halbherr 1, Innes 1, Jacobson **1**, Kirchhoffer 1, Régimbart 1, 2, Reitter **18**, Saitzev 1, 2, 8, 9, Schaufuss **1**.

Morphologie.

Csiki (**1**) gab die Morphologie von *Gyrinus* sp. (p. 511 fig. 138).
Kirchhoffer (**1**) über die Augen einer Art.

Biologie.

Csiki (**1**) gab die Abbildung der Larve von *Aulonogyrus striatus* Fbr. (p. 511 fig. 139).
Schaufuss (**1**) Larven p. 141, 143.

Brocher (**1**) Biol. einer *Gyrinus*-Larve.
Caillol (**1**) biologische Notizen.

Geographisches.

Alluaud (**1**) führte 1 Art von Kilima-Ntscharo auf.
Régimbart (**1**) 1 *Macrogyrus* aus Südwest-Australien, (**2**) 8 Arten vom Kilima-Ntscharo, resp. 10 Arten (p. 12).
Halbherr (**1**) 1 Art neu für Valle Lagarina.
Ferrante (**3**) die Arten Egyptens.
Innes (**1**) 1 Art von den Oasen in Egypten.
Saitzev (**8**) 2 Arten von der Halbinsel Taman, (**9**) 2 Arten aus China, (**2**) Sammelbericht, (**1**) Verbreitung von *Gyrinus pullatus* Saitz. u. *G. opacus* Sahlb.
Caillol (**1**) 12 Arten aus der Provence.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Csiki: (Die Käferfauna Ungarn's). I. 5. 1908. p. 510—516, 526—544.

6. Fam. *Gyrinidae.*

Aulonogyrus mit 2 Arten, *Gyrinus* mit 9 Arten, *Orectochilus* mit 1 Art.

Jacobson: (Käfer Russlands). VI. Lief. p. 436—439.

Fam. *Gyrinidae.* (3 Trib. 5 gen. p. 437).

1. Trib. *Euhydrina.*

Dineutes Macl. 11 sp.

2. Trib. *Gyrinina.*

Aulonogyrus Reg. 2 spp. — *Gyrinus* L 20 spp.

3. Trib. *Orectochilina.*

Orectochilus Sac. 18 spp. — *Orectogyrus* Reg. 4 spp.

Reitter: Fauna germanica. 1. Bd. p. 234—237. (Vergl. *Car.* pag. 000).
Gyrinus fulviventris **n. sp.** (p. 236) Syrien.

Schaufuss: Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 5. Lief. 1909 p. 141—143. — 3 Gatt. p. 141.
Aulonogyrus Reg. 1 sp. — *Gyrinus* L., 7 spp. — *Orectochilus* Lac. 1 sp.

Einzelbeschreibungen.

Aulonogyrus siehe Csiki oben, Jacobson oben, Schaufuss oben.
Dineutes siehe Jacobson oben.
Gyrinus siehe Csiki oben, Jacobson oben, Reitter oben, Schaufuss oben.
Orectochilus siehe Csiki oben, Jacobson oben.
Orectogyrus siehe Jacobson oben.

Fam. Hydrophilidae.

(2 n. gen., 19 n. spp.)

Arnold 1, Balfour **1**, Brancsik 1, Czeba 1, Day 1, De la Garde 3, Deville 1, Donisthorpe 15, Edwards 1, 3, Enderlein 2, Everts 8, Geilenkeuser 1, Halbherr 1, Lawrow 1, Lukesch 1, Mac Gillavry 1, Müller 4, Newbery 1, 2, Poppius 2, Régimbart 1, 2, Roberts 2, Saitzev 2, 4, **7**, 8, 9, Sharp **1**, Ssumakow 4, Tyl 1, Wielowieyski 1, Wiepken 1.

Morphologie u. Physiologie.

Wielowieyski (**1**) über die Ovarien bei *Hydrous*.

Arnold (**1**) Spermatogenese bei *Hydrous piceus*.

Biologie.

Lawrow (**1**) *Oxyuris spirothecae* bei *Hydrous aterrimus*.

Czeba (**1**) Pflege u. Zucht der *Hydr.* im Aquarium.

Geographisches.

Geilenkeuser (**1**) 4 Arten der Hildener Heide,

Edwards (**1**) über *Laccobius sinuatus* Mots. in England.

Deville (**1**) zählte 35 Arten aus Corsica auf, Fortsetzung von 1907.

Poppius (**1**) 9 Arten aus Nordost-Russland, (**2**) 8 Arten von der Halbinsel Kanin.

Régimbart (**1**) 9 Arten aus Südwest-Australien, 3 n. spp., (**2**) 15 Arten vom Kilima-Ntscharo, resp. 23 Arten (p. 12).

Everts (**2**) 2 Arten neu für Holland.

Wiepken (**1**) 11 Arten neu für Oldenburg.

Ssumakow (**4**) 3 *Hydr.* aus Turkestan.

Brancsik (**1**) 5 Arten aus Trencsin.

Halbherr (**1**) 6 Arten neu für Valle Lagarina.

Mac Gillavry (**1**) Biol. Notiz über 1 Larve.

Saitzev (**2**) Sammelbericht, (**8**) 43 Arten von der Halbinsel Taman, (**9**) 4 Arten aus China.

Sharp & Scott (**1**) *Hydroph.* von Hawaii (Umf. Arb.)

Systematik.

U m f a s s e n d e A r b e i t e n.

Balfour-Browne: On the British Species of the genus *Philydrus*, Solier. Ent. Rec. XX p. 25—29 tab. IV. dich. Tab. über 6 Arten.

Philydrus maritimus Thoms., *Ph. testaceus* Fbr., *Ph. melanocephalus* Ol., *Ph. nigricans* Zett., *Ph. minutus* Fbr., *Ph. coarctatus* Gredl.

Enderlein: Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deutsch. Südpolar-Exped. X. 4. *Coleoptera.* Fam. *Hydrophilidae.* p. 411—413.

Fam. *Hydrophilidae.*
Trib. *Hydraenini.*

Meropathus Chuni End. 1901 (p. 412 tab. XL fig. 10).

Saitzev: Übersicht von *Sternolophus.* Rev. russ. VIII p. 228—233. — Dichot. Tab. über 6 Gatt. p. 228 Anm.

Hydrous Leach, *Tropisternus* Sol., *Pleurhoma* Sh., *Hydrophilus* Leach, *Hydrobiomorphus* Blackb.

Sternolophus Sol. (*Neosternolophus* **n. subg.** p. 228) *artensis* Montr., *St. nitidulus* Macl., — *St.* (i. sp.) *brachyacanthus* Reg., *St. Solieri* Lap. (*notaticollis* Muls., *punctulatus* Schauf.), *St. rufipes* Fbr., *St. mergus* Redt., *St. angustatus* Boh., *St. unicolor* Lap., *St. decens* **n. sp.** (p. 231) Persien.

Sharp: Fauna Hawaii. III: *Hydrophilidae.* p. 578—579.

Hydrobius semicylindricus Esch., *H. nesiticus* **n. sp.** (p. 578).
Dactylosternum 2 Arten, *Omicrus* 1 Art.
Cyclonotum extraneum **n. sp.** (p. 579).

Einzelbeschreibungen.

Asiobates siehe *Ochthebius.*

Berosus Fairmairei **n. nom.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. aequat. 1907, p. 355) für *B. acutispina* Fairm. 1888 nec 1868 u. *B. Sharpii* **n. nom.** i. cat. (p. 357 [1]) für *B. dispar* Sh. 1887 nec Reiche 1856.

Cyclonotum siehe Sharp oben.

Dactylosternum siehe Sharp oben.

Helochares tenuistriatus **n. sp.** **Régimbart** (Faun. Südw. Austr. I. 8. p. 315) Südwest-Australien.

Helophorus porculus Bed. beschrieb **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 88) neu für England, Tab. über 3 Arten (p. 88). — Dich. Tab. über 19 Arten gab **Edwards** (Ent. M. M. 44 p. 219). — *H.* (*Lihelophorus* **n. subg.**) **Saitzev** (Rev. russ. VIII p. 421) *lamicola* **n. sp.** (p. 421), *H. Ser* **n. sp.** (p. 422) u. *H.* (*Mechelophorus*) *Koslovii* **n. sp.** (p. 423) Thibet.

Hydraena Vodozii Dev. 1907 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 67). — *H. Regimbartii* **n. nom.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. aquat. 1907 p. 349 [2]) für *H. marginicollis.*

Hydrobiomorphus siehe Saitzev oben.

Hydrobius Hartmeyeri **n. sp.** **Régimbart** (Faun. Südw.-Austr. I. 8. p. 314) Südwest-Australien. — Siehe auch Sharp oben.

Hydrophilus Semenowii **n. sp.** **Saitzev** (Rev. russ. VIII p. 150) Krimm. — Siehe auch Saitzev oben.

---

[1]) Die beiden neuen Namen sind nur nom. in catalogo und noch nicht rite publicirt. Sie wurden daher auch für den Bericht pro 1907 nicht gefunden.

[2]) Als nom. i. cat. ist dieser neue Name noch nicht rite publiciert, pro 1907 konnte er daher weder gesucht noch gefunden werden.

Hydrous Regimbartii **n. nom.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 366 [1]) für *H. ovalis* Lap. 1840. — Siehe auch S a i t z e v pag. 203.

Laccobius purpurascens **n. sp. Newbery** (Ent. Month. Mag. 44. p. 30) England, Tab. über 6 englische Arten (p. 30—31). — *L. purpurascens* Newb. besprach **De la Garde** (ibid. p. 60). — *L. nigriceps* Thms. ab. besprach **Day** (Ent. M. M. 44 p. 90). — *L. Mulsantii* **n. nom.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 111 [2]) für *L. pallidus* Muls. 1861. — *L. oblongus* Gorh. besprach **Beare** (Ent. Rec. 20 p. 1).

Lihelophorus siehe *Helophorus.*

L u m e t u s **n. nom.** i. lit. **Saitzev** (Hor. russ. 38. p. 385 u. Rev. russe VIII 1908 p. 91 [3]) für *Phylydrus* Sol. 1834 nec Duft. 1805 (= *Elmis* Latr. 1798).

Meropathus siehe E n d e r l e i n pag. 203.

Neosternolophus siehe S a i t z e v pg. 203.

Ochthebius viridis u. seine varr. besprach **Müller** (W. Z. 27. p. 238). — *O. montanus* var. *corsicus* Dev. 1907 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 68). — *O.* (*Asiobates*) *maculatus* Reich. var. *immaculatus* **n. var. Breit** (Verh. Zool. bot. 58. p. 61) Mallorca. — *O.* (*Asiobates*) *Kaninensis* **n. sp. Poppius** (Act. Soc. Faun. Flor. Fenn. 31. No. 8 p. 29) Halbinsel Kanin. — *O. Sahlbergii* **n. nom.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 344[4]) für *O. rugulosus* Sahlb.

Omicrus siehe S a i t z e v pag. 203.

Philhydrus temporalis **n. sp. Régimbart** (Faun. Südw. Austr. I. 8. p. 315) u. *Ph. persimilis* **n. sp.** (p. 316) Südwest-Australien. — *Ph. labiatus* Kuw. = *Ph. coarctatus* Gredl. nach **Saitzev** (Ann. Mus. Petersb. 13. p. 7). — Siehe auch B a l f o u r - B r o w n e pag. 202.

R e g i m b a r t i a **n. nom.** i. lit. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 362 [5]) für *Volvulus* Brull. 1835 nec ?

Sternolophus siehe S a i t z e v pag. 203.

Tropisternus siehe S a i t z e v pag. 203.

Volvulus siehe *Regimbartia.*

---

[1]) Dieser neue Name i. cat. konnte pro 1907 weder gesucht noch gefunden werden, eine Begründung seiner Notwendigkeit fehlt noch.

[2]) Die Motivierung dieses neuen Namens i. cat. fehlt noch, so daß sich seine Notwendigkeit nicht beurteilen lässt.

[3]) Dieser neue Name ist erstens ganz überflüssig, da der D u f t s c h m i d'sche als Synonym eingegangen ist, u. zweitens ist er niemals rite begründet worden. 1907 (10) erschien er als nom. in Catalogo ohne jegliche Begründung u. jetzt (p. 91) führt er nur eine r u s s i s c h e , den meisten Entomologen unverständliche Legitimation bei sich, so daß nicht alle sehen können, wie unbegründet diese nachträgliche Begründung ist.

[4]) Die Notwendigkeit dieses, ohne jede Begründung eingeführten Catalognamens lässt sich nicht ergründen.

[5]) Bisher nur als nom. in catalogo ohne Begründung, w a r u m *Volvulus* praeoccupiert sein soll, publiciert.

Fam. Parnidae.

(2 n. gen., 9 n. spp.)

Brancsik 1, Edwards 2, Everts 3, 5, Grouvelle 12, 13, 14, Mac Gillavry 3, Saitzev 2, Ssumakow 4, Wesenberg 1, Zimmermann 1.

Biologie.

Wesenberg-Lund (1) über *Limnius troglodytes*, Biol. (p. 594—597 fig. 23) u. Larve (fig. 21, 22).

Geographisches.

Zimmermann (1) Elmis-Arten bei München.
Grouvelle (14) 1 Art aus Südwest-Australien.
Ssumakow (4) 2 Arten aus Turkestan.
Branscik (1) 2 Arten neu für Trencsin.
Saitzev (2) Sammelbericht.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Ancyronyx perfectus **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 185) Gyana.

Elmis aenea Müll. behandelte **Zimmermann** (Münch. K. Z. III p. 341, fig. 5 „*Helmis*"), *E. longicollis* Kuw. (p. 345 fig. 1), *E. Latreillei* Bed. (fig. 2), *E. obscura* Müll. (fig. 3), *E. Megerlei* Duft. (fig. 4). — *E. limosa* **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 184) Guyana. — *E. Maugetii* var. *bosnica* **n. nom.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 303 [1]), 417) für *E. longicollis* Kuw. 1890.

Grouvelleus **nom. nov.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydroph. 1907 p. 311 [2]) für *Microdes* Motsch. nec. ?

Limnius der Col. Neerland. verbesserte **Everts** (Tijds. Ent. 51 p. 11).

Parnus luridus Er. u. *auriculatus* Fourcr. unterschied **Edwards** (Ent. M. M. 44. p. 102 figg.). — *P. lutulentus* var. *complanatus* **n. var. Müller** (Münch. K. Z. III p. 316 „*Dryops*") Velebitgebirge. — *P. anguliceps* **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 379) Ostafrika. — *P. Solskyi* **n. nom.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 417 [3]) für *P. Asiaticus* Solsk.

Riolus Wichmannii **n. sp. Zimmermann** (Münch. K. Z. III p. 341) Wiener Neustadt.

Stenelmis Geayi **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 181) Guyana.

Stenhelmoides **n. gen. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 182), *St. Guyanensis* **n. sp.** (p. 182) u. *St. strictifrons* **n. sp.** (p. 183) Guyana.

---

[1]) Dieser neue Name ist weder rite publiciert noch begründet, also nur nom. i. catalogo, wenn er auch wegen *E. longicollis* Sh. 1882 notwendig sein mag.

[2]) Bisher ohne Begründung publiciert, also nur nom. i. lit.

[3]) Ein Grund für diese Namensänderung wird nicht angegeben und lässt sich auch nicht auffinden.

Fam. Georyssidae.

vacat.

Fam. Heteroceridae.

(0 n. gen., 2 n. sp.)

Fiori 4, Ssumakow 4.

Geographisches.

Ssumakow (4) 4 Arten aus Turkestan.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Heterocerus fluviatilis Fior. 1906 = *H. holosericeus* Kiesw. var. *pustulatus* Schlsk. nach **Fiori** (Riv. it. VI p. 238). — *H. Blackburnii* **n. nom.** i. cat. **Saitzev** (Cat. Col. hydr. 1907 p. 316 [1]) für *H. multimaculatus* Blackb. 1888 nec. ?, *H. dubiosus* **n. nom.** i. cat. (p. 317 [1]).

Fam. Staphylinidae.

(23 n. gen., 380 n. spp.)

Alluaud 1, Beare & Donisthorpe 1, Bernhauer 1—4, **5**, **6**, **7**, 8, Brancsik 1, Breit 2, Bruyant 1, Bruyant & Dufour 1, Caillol 1, Champion 3, Chaster 1, Clement 1, 2, De la Garde 4, Donisthorpe 3, 7, 9, Dubois 1, Eichelbaum **1**, Enderlein 1, 2, Everts 2, 3, 4, 7, Fauvel 1, 2, 3, Fenyes 1, 2, Ganglbauer 2, Geilenkeuser 1, Gerhardt 2, 3, Goury & Guignon 1, Haglund 1, Halbherr 1, Holmgren 1, Hubenthal 2, Jacobson **1**, Jeannel 1, 4, Joy 3, 8, 10, 11, Keys 1, Kirchhoffer 1, W. Kolbe 1, Krauss 1, Lukesch 1, Luze 1, Mac Gillavry 1, 2, Meixner 1, Moczarski 1, Morley 1, Müller 4, 9, Netolitzky 2, Peringuey 2, Peyerimhoff 1, Pic 34, Poppius 1, 2, 5, Porta **5**, Ragusa 2, Rambousek **1**, Reichert 1, Reitter 3, 6, 16, **28**, 29, Riesen 1, Roettgen 1, Roubal 1, Roubal 5, Schatzmayr 2, Schaufuss **1**, Schilsky 3, 4, Schmitz 2, Schubert 1, Sharp & Scott **1**, Tyl 1, Vitale 1, Vorbringer 1, 2, Wasmann 2, 3, 4, 5, Wiepken 1, Xambeu 1.

Morphologie u. Physiologie.

Kirchhoffer (**1**) über die Augen von 3 Arten.

Biologie.

Xambeu (**1**) *Othius fulvipennis* Fbr., *O. myrmecophilus* Kiesw., *Baptolinus affinis* Payk. (p. 70), *Leptacinus parumpunctatus* Gyll., *L. Batychrus* Gyll. (p. 71), *Metoponcus brevicornis* Er., *Eulissus fulgidus* Fbr., *Nudobius lentus* Grav. (p. 80), *N. collaris* Er., *Xantholinus punctu-*

[1]) Die Notwendigkeit dieser neuen Katalogsnamen ist durchaus nicht einleuchtend, da der Autor sie in keiner Weise begründet hat.

latus Payk., *X. glabratus* Grav. (p. 81), *X. tricolor* Fbr., *X. linearis* Ol. (p. 82).

Rambousek (1) biol. Notizen über *Quediini* (p. 51—55).

Roubal (4) über einige *Staph.* p. 85—86.

Mac Gillavry (1) Biol. Notiz über 1 *Staph.*-Art.

Caillol (1) zahlreiche biologische Notizen, auch über Myrmecophilie.

Vorbringer (1) berichtete über die Lebensweise von *Phytosus spinifer* Curt. am Strande bei Pillau.

Jeannel (1) zur Biologie von *Apteraphoenops longiceps.*

Hubenthal (2) berichtete, daß *Tasgius ater* Grav. kein Salzthier sei.

Clement (1, 2) über *Ocypus olens* als Besieger eines *Carabus monilis.*

Morley (1) über einen Kampf zwischen *Xantholinus linearis* u. *Dyschirius thoracicus.*

Joy (11) über *Col.* in Maulwurfsnestern.

Roubal (1) traf *Oxypoda umbrata* Gyll. einen *Sminthurus* verzehrend.

Krauss (1) Biologische Notizen.

Reichert (1) Puppe von *Quedius ochripennis* Man. (p. 109 tab. fig. 11).

Schaufuss (1) Larven p. 146, 159, 164, 170, 172, 176, 176, 177, 193, 194, 197, 201, 202, 204, 217, 220, 236.

Poppius (2) über *Pycnoglypta lurida* Gyll., (5) über *Oxypoda ancilla* Sahlb.

Jeannel (4) 2 *Atheta,* 1 *Quedius* als Höhlenbewohner (p. 285).

Wasmann (3) *Staph.* bei Termiten, (2) *Myrmechusa* u. (5) *Atemeles* u. *Lomechusa* bei Formicid.

Goury & Guignon (1) Biol. Notiz über *Diestota testacea* (p. 205).

Bruyant & Dufour (1) *Bledius bicornis* Germ. als Salzkäfer.

Schmitz (2) *Staph.* als Höhlenbewohner.

Eichelbaum (1) *Philonthus Abyssinus* Fauv. u. *Termitopulex Sjöstedtii* bei *Termes Vadschaggae* Sjöst. (p. 87, 91).

Moczarski (1) über *Leptotyphlus carniolicus* Bernh.

Enderlein (2) Larve von *Antarctophytosus atriceps* Wat. (p. 378 fig. A, B, tab. XLIV fig. 55, 56, 57, 62, 64), von *Anarctotachinus Crozetensis* End. (p. 381 fig. C, D) u. von einer unbekannten *Staph.*-Art (p. 382 fig. E, F, G, H), u. von einer unbekannten *Tachyporinen*-Art (p. 420 fig. T, U, V, W, tab. XLIV fig. 52, 53).

Geographisches.

Poppius (1) 140 Arten aus Nordost-Russland, 1 *Stenus* u. 2 *Atheta* neu, (2) 86 Arten von der Halbinsel Kanin.

Fenyes (2) zählte 633 *Allocharium* aus Nord-Amerika auf.

Wasmann (3) Südafrika.

Everts (2) 7 Arten neu für Holland, (4) 2 *Bledius* neu für Holland.

Beare & Donisthorpe (1) *Olophrum assimile* Payk. neu für England.

Enderlein (1) 2 Arten von den Crozet-Inseln.

Wiepken (**1**) 37 Arten neu für Oldenburg.

Brancsik (**1**) 100 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (**1**) 63 Arten neu für Valle Lagarina.

Müller (**9**) *Staph. olens* Müll. neu für Meleda.

Eichelbaum (**1**) 98 Arten vom Kilima-Ntscharo, 4 n. spp.

Schilsky (**4**) *Dinarda pygmaea* Wasm. u. *D. Hagensii* Wasm. neu für Deutschland.

Sharp & Scott (**1**) *Staph.* Hawaiis. (Umf. Arb.)

Caillol (**1**) 914 Arten aus der Provence, *Oxytelus* (*Tanycraerus*) *insignatus* Grav. neu für Europa, wahrsch. importiert (p. 377).

Netolitzky (**2**) *Quedius Kraussii* aus Höhlen in Dalmatien.

Meixner (**1**) *Leptusa oreophila* Pen., *Omalium ferrugineum* Kr., *Tachyporus latiusculus* Kiesw., *Mycetoporus montanus* Luze auf der Koraple.

Geilenkeuser (**1**) Arten der Hildener Heide.

Donisthorpe (**3**) über *Trogophloeus* (*Peropalpus*) *Anglicanus* Sh. in England.

W. Kolbe (**1**) *Philonthus Spermophili* Ganglb., *Leptusa alpicola* Bransc., *Atheta spatula* Fauv. neu für Schlesien, 1 *Stenus* u. 1 *Quedius* n. varr.

Krauss (**1**) Sammelbericht.

Haglund (**1**) *Atheta punctulata* Sahlb. u. *Calodera riparia* Er. neu für Schweden.

Bernhauer (**2**) *Leptusa merditana* Apf. auf Cephalonien, *Leptusa globulicollis* Muls. in Östreich, (**3**) *Atheta Fiorii* Bernh. in Steiermark, (**4**) *Thinobius minutissimus* Fauv. u. *delicatulus* Kr. in Corsica, *Autalia puncticollis* Sh. in Östreich, (**5**) Südafrika, (**6** u. **8**) Südamerika, (**7**) Südwest-Australien.

Roettgen (**1**) *Oxypoda Doderonis* Bernh. u. *O. nigrocincta* Rey aus der Rheinprovinz, neu für Deutschland.

Vorbringer (**1**) führte 10 für Ostpreußen neue Arten auf, von denen *Phytosus spinifer* Curt. u. *Deubelia picina* Aub. bemerkenswert.

Alluaud (**1**) führte 8 Arten vom Kilima-Ntscharo auf.

Chaster (**1**) über *Deliphrum crenatum* in England.

Joy (**3**) über *Philonthus concinnus* Grav. u. *Oxypoda perplexa* Muls. neu für England, (**8**) *Lathrobium elongatum* in England.

Champion (**3**) über *Aleochara ruficornis* Gr. u. (**8, 12**) *Baryodma crassiuscula* Sahlb. in England.

De la Garde (**4**) über *Arena Octavii* Fauv. in England.

Keys (**1**) über *Quedius nigrocoeruleus* Muls. etc. in England.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

1. Bernhauer: Schultze, Südafrika. I. 1. 1908: Neue *Staphylinidae*. p. 101—118.

Lispinus nitidiventris **n. sp.** (p. 101).
Phloeonomus rufotestaceus **n. sp.** (p. 102), *Ph. nitidus* **n. sp.** (p. 102).

Bledius pilicollis **n. sp.**, *Bl. Ganglbaueri* **n. sp.** (p. 103), *Bl. subopacus* **n. sp.**, *Bl. Petzii* **n. sp.** (p. 104).
Paederus Usagarae **n. sp.**, *P. opacus* **n. sp.**, *P. opacipennis* **n. sp.** (p. 105).
Cryptobium Ertlii **n. sp.** (p. 106).
Scymbalium longicolle **n. sp.** (p. 106), *Sc. lathrobioides* **n. sp.** (p. 107).
Leptolinus Usagarae **n. sp.** (p. 107).
Gauropterus Methneri **n. sp.** (p. 107).
Staphylinus Ertlii **n. sp.** (p. 108).
Hesperus depressus **n. sp.** (p. 109).
Philonthus biguttulus **n. sp.** (p. 109 [1]), *Ph. densipennis* **n. sp.**, *Ph. Kraatzii* **n. sp.**, *Ph. serraticornis* **n. sp.** (p. 110), *Ph. lucanicornis* **n. sp.** (p. 111).
Zyras antilope **n. sp.** (p. 111), *Z. dentispinosus* **n. sp.**, *Z. Schultzei* **n. sp.** (p. 112), *Z. seminitens* **n. sp.** (p. 113), *Z. microphthalmus* **n. sp.**, *Z. lucens* **n. sp.** (p. 114), *Z. oxyteloides* **n. sp.** (p. 115), *Z. Methneri* **n. sp.**, *Z. lathrimaeoides* **n. sp.** (p. 116).
Tetrallus capensis **n. sp.** (p. 117).

2. Bernhauer. Beitrag zur Staphylinidenfauna von Südamerika. Arch. Nat. 74, I. 1908 p. 283—372.

Calocerus obscuricollis **n. sp.** (p. 284) u. *C. nitens* **n. sp.** Brasilien, *C. nitidus* **n. sp.** Paraguay, *C. Klimschii* **n. sp.** (p. 285) Brasilien.
Thoracophorus (*Stilbogastrus* **n. subg.** p. 286 [2]) *nitidus* **n. sp.** (p. 285) Brasilien.
Pholidus Ganglbaueri **n. sp.** (p. 286) Brasilien.
Apocellus opacus **n. sp.** (p. 287) u. *A. Argentinus* **n. sp.** (p. 287) Argentinien, *A. longipennis* **n. sp.** (p. 287) u. *A. parvipennis* **n. sp.** (p. 388) Paraguay.
Thinobius bacillus **n. sp.** (p. 288) Paraguay.
Trogophloeus Pauloënsis **n. sp.** (p. 288) Brasilien, *T. bovinus* **n. sp.** (p. 289) u. *T. Argentinus* **n. sp.** (p. 289) Argentinien, *T. subdenticulatus* **n. sp.** (p. 289) Paraguay.
O x y t e l o d e s **n. gen.** (p. 290) 4 Arten: *O. Holdhausii* **n. sp.** p. 290 Brasilien.
Oxytelus subnitidus **n. sp.** (p. 291), *O. quinquesulcatus* **n. sp.** (p. 291) u. *O. Barbiellinii* **n. sp.** (p. 292) Brasilien.
A n a n c o s o r i u s **n. gen.** (p. 292) 1 Art: *A. Klimschii* **n. sp.** (p. 293) Brasilien.
Osorius Peruvianus **n. sp.** (p. 293) u. *O. latimargo* **n. sp.** (p. 294) Peru, *O. laevicollis* **n. sp.** (p. 294) u. *O. dentatus* **n. sp.** (p. 294) Bolivia, *O. neotropicus* **n. sp.** (p. 295) Brasilien.
Holotrochus laticollis **n. sp.** (p. 295) Brasilien.
C r a s p e d u s **n. gen.** (p. 296) 1 Art: *C. Iheringii* **n. sp.** (p. 296) Brasilien.
Stenus Moritzii **n. sp.** (p. 297) Venezuela, *St. angulipennis* **n. sp.** (p. 297) Paraguay, *St. Barbiellinii* **n. sp.** (p. 298) u. *St. Pauloënsis* **n. sp.** (p. 299) Brasilien, *St. Titicacanus* **n. sp.** (p. 299) u. *St. Peruvianus* **n. sp.** (p. 299) Peru.
Stenaesthetus Kraatzii **n. sp.** p. 300) Paraguay.

---

[1]) Der Name ist von F a u v e l 1907 vergeben worden (*Ph. imitator* var. *biguttulus*), doch erschien das betreffende Heft erst 1908.

[2]) *Thoracophorus* Motsch. ist nom. nudum. Die Gattung muss *Glyptoma* Er. heißen. Vergl. Fauna trans. p. 358 oder Fauna balt. p. 336.

Taenodema Bang-Haasii **n. sp.** (p. 300) Peru, *T. Walteri* **n. sp.** (p. 301) u. *T. laevipenne* **n. sp.** (p. 302) Brasilien, *T. Peruvianum* **n. sp.** (p. 302) Peru.

Palaminus Barbiellinii **n. sp.** (p. 303) Brasilien.

Pinophilus Kraatzii **n. sp.** (p. 303) Paraguay, *P. Klimschii* **n. sp.** (p. 304) u. *P. scaber* **n. sp.** (p. 304) Brasilien, *P. Drakei* **n. sp.** (p. 305) Paraguay, *P. monachus* **n. sp.** (p. 305), *P. Klimae* **n. sp.** (p. 306), *P. rufoniger* **n. sp.** (p. 306) u. *P. Sharpii* **n. sp.** (p. 307) Brasilien.

Dibelonetes latemarginatus **n. sp.** (p. 308) u. *D. monachus* **n. sp.** (p. 308) Brasilien.

Astenus Brasilianus **n. sp.** (p. 308) Brasilien.

Paederus anguinus **n. sp.** (p. 309) Columbia, *P. Pauloënsis* **n. sp.** (p. 309), *P. Schusteri* **n. sp.** (p. 310) u. *P. punctiventris* **n. sp.** (p. 310) Brasilien.

Acalophaena laevipennis **n. sp.** (p. 311) Argentinien.

Medon nigerrimus **n. sp.** (p. 311) Brasilien.

Lathrobium (*Heterosoma*) *grandiceps* **n. sp.** (p. 312) Brasilien, *L. Argentinicum* **n. sp.** (p. 313) u. *L. Jensenii* **n. sp.** (p. 313) Argentinien.

Cryptobium minimum **n. sp.** (p. 314) u. *Cr. rufescens* **n. sp.** (p. 314) Argentinien, *Cr. flavoguttatum* **n. sp.** (p. 314) Paraguay, *Cr. obsoletum* **n. sp.** (p. 315) Brasilien, *Cr. calviventre* **n. sp.** (p. 315) Bolivia, *Cr. spiniventre* **n. sp.** (p. 316) u. *Cr. hastiventre* **n. sp.** (p. 316) Argentinien, *Cr. trochanterinum* **n. sp.** (p. 317) Paraguay, *Cr. spinipes* **n. sp.** (p. 318), *Cr. nigrotestaceum* **n. sp.** (p. 318), *Cr. striatipenne* **n. sp.** (p. 319), *Cr. Klimae* **n. sp.** (p. 319) u. *Cr. tropicum* **n. sp.** (p. 320) Brasilien, *Cr. iridescens* **n. sp.** (p. 321) Argentinien, *Cr. pseudoprolixum* **n. sp.** (p. 321) Brasilien, *Cr. marginellum* **n. sp.** (p. 322) St. Vincent, *Cr. Quedenfeldtii* **n. sp.** (p. 322) Columbia, *Cr. sparsum* **n. sp.** (p. 323) Bolivien, *Cr. Sharpii* **n. sp.** (p. 323) u. *Cr. Cuyabanum* **n. sp.** (p. 324) Brasilien, *Cr. princeps* **n. sp.** (p. 324) Paraguay.

Somoleptus laevis **n. sp.** (p. 325) Brasilien.

Agerodes capitalis Bernh. = *insignis* Er. (p. 325), *A. quadriceps* = *lucidus* Ev. (p. 325).

Tesba Iheringii **n. sp.** (p. 325) Brasilien.

Platyprosopus Kraatzii **n. sp.** (p. 326) Paraguay.

Trigonophorus viridicollis **n. sp.** (p. 236) Brasilien.

Staphylinus Fasslii **n. sp.** (p. 327) u. *St. Bolivianus* **n. sp.** (p. 328) Bolivien.

Ophionthus **n. gen.** (p. 328) 1 Art: *O. serpentinus* **n. sp.** (p. 329) Peru.

Belonuchus coelestinus **n. sp.** (p. 330) St. Vincent, *B. pulchripennis* **n. sp.** (p. 330) Peru.

Musicoderus convexus **n. sp.** (p. 331) Peru.

Paederomimus flavoguttatus **n. sp.** (p. 332) u. *P. densiceps* **n. sp.** (p. 332) Brasilien, *P. interjectus* **n. sp.** (p. 333) St. Vincent, *P. insularis* **n. sp.** (p. 333) St. Thomas.

Phileciton Wasmannii **n. sp.** (p. 334) Brasilien.

Philonthus formicarius **n. sp.** (p. 334) Brasilien, *Ph. pulcher* **n. sp.** (p. 335) Peru, *Ph. monachus* **n. sp.** (p. 335) Paraguay.

Neobisnius flavomaculatus **n. sp.** (p. 336) Brasilien, *N. scutellaris* **n. sp.** (p. 336) Paraguay.

Acylophorus Kraatzii **n. sp.** (p. 336) Paraguay.

Conosoma angustiforme **n. sp.** (p. 337) u. *C. pustulatum* **n. sp.** (p. 337) Brasilien.

Dinopsis Drakei **n. sp.** (p. 338) Paraguay.

Parasilusa **n. gen.** (p. 328) 1 Art: *P. Iheringii* **n. sp.** (p. 339) Brasilien.

Gyrophaena Iheringii **n. sp.** (p. 339), *G. Lüderwaldtii* **n. sp.** (p. 340), *G. bicarinata* **n. sp.** (p. 340), *G. Pauloënsis* **n. sp.** (p. 341) u. *G. granulipennis* **n. sp.** (p. 341) Brasilien.

Homalota Brasiliana **n. sp.** (p. 342) Brasilien.

Diestota Pauloënsis **n. sp.** (p. 342) u. *D. angusticollis* **n. sp.** (p. 343) Brasilien.

Apheloglossa Lüderwaldtii **n. sp.** (p. 343) mit var. *obscuricollis* **n. var.** (p. 344) Brasilien.

Phymatura Brasiliana **n. sp.** (p. 344) u. *Ph. Barbiellinii* **n. sp.** (p. 344) Brasilien.

Drepanopora **n. gen.** (p. 345) 1 Art: *Dr. borboroporoides* **n. sp.** (p. 346) Brasilien.

Leptoglossa Hubenthalii **n. sp.** (p. 346) u. *L. punctiventris* **n. sp.** (p. 347) Chili.

Zyras Peruvianus **n. sp.** (p. 347) Peru, *Z. Drakei* **n. sp.** (p. 348) u. *Z. perversus* **n. sp.** (p. 349) Paraguay.

Tropidera **n. gen.** (p. 349) 1 Art: *Tr. Jensenii* **n. sp.** (p. 350) Argentinien.

Orphnebius tuberculatus **n. sp.** (p. 350) Brasilien.

Hoplandria aleocharoides **n. sp.** (p. 351) u. *H. Schusteri* **n. sp.** (p. 351) Brasilien, *H. minuta* **n. sp.** (p. 352) Bolivia, *H. dentipennis* **n. sp.** (p. 352) Paraguay, *H. Skalitzkyi* **n. sp.** (p. 353) Bolivia, *H. analis* **n. sp.** (p. 354) Brasilien.

Dinusella **n. gen.** (p. 354) 1 Art: *D. Brasiliana* **n. sp.** (p. 355) Brasilien.

Atheta (*Apimela*) *calida* **n. sp.** (p. 355) Brasilien, — *A.* (*Paramidobia* **n. subg.** p. 356) *longiceps* **n. sp.** (p. 356) Brasilien. — *A.* (*Philhygra*) *Barbiellinii* **n. sp.** (p. 357) Brasilien. — *A.* (*Microdota*) *parallela* **n. sp.** (p. 357) u. *Brasiliana* **n. sp.** (p. 358) Brasilien, — *A.* (i. sp.) *quadricollis* **n. sp.** (p. 358), *Sanctae-Catharinae* **n. sp.** (p. 359), *A. Walteri* **n. sp.** (p. 359), *A. Lüderwaldtii* **n. sp.** (p. 360) u. *A. Iheringii* **n. sp.** (p. 361) Brasilien, — *A.* (*Xestota*) *biarmata* **n. sp.** (p. 361) u. *A. bicarinulata* **n. sp.** (p. 362) Brasilien, — *A.* (*Datomicra*) *Pauloënsis* **n. sp.** (p. 363) u. *A. unigranosa* **n. sp.** (p. 363) Brasilien, — *A.* (*Acrotona*) *flavonigra* **n. sp.** (p. 364) u. *A. aspericollis* **n. sp.** (p. 364) Paraguay, — *A. convexicollis* **n. sp.** (p. 365) Brasilien.

Ocalea Chilensis **n. sp.** (p. 365) Chili.

Calodera Ganglbaueri **n. sp.** (p. 366) u. *C. Valdiviana* **n. sp.** (p. 367) Chili.

Polylobus Netolitzkyi **n. sp.** (p. 367) Chili.

Tricolpochila **n. gen.** (p. 368) 4 Arten: *Tr. Kraatzii* **n. sp.** (p. 368) Paraguay, *Tr. flavipennis* **n. sp.** (p. 369), *Tr. armata* **n. sp.** (p. 369) u. *Tr. Peruviana* **n. sp.** (p. 370) Peru.

Polylobinus **n. gen.** (p. 370) 1 Art: *P. Brasiliensis* **n. sp.** (p. 371) Brasilien.

Aleochara Argentina **n. sp.** (p. 371) Argentinien, *A. lacustris* **n. sp.** (p. 372) Peru.

3. Bernhauer: Staphylinidae. Michaelsen - Hartmeyer, Fauna Südwest-Australiens, II, 2. p. 15—23.

Oxytelus 4 Arten: *Ox. antipodum* **n. sp.** (p. 15).

Paederus Erichsonis **n. sp.** (p. 16).

Astenus Australicus **n. sp.** (p. 17).

Lathrobium (*Nothobium*) *Michaelsenii* **n. sp.** (p. 17).

Eulissus Hummleri **n. sp.** (p. 18).

Quedius 2 Arten: *Q. Hollandicus* **n. sp.** (p. 19).

Leucocraspedum nigerrimum **n. sp.** (p. 20).

Atheta 5 Arten: *A.* (*Hygroecia*) *Victoriensis* **n. sp.** (p. 20), *A.* (*Traumoecia*) *latipennis* **n. sp.** (p. 21), *A.* (*Halobrechtha*) *puncticeps* Thoms.

Zyras paradoxus **n. sp.** (p. 22).

Ocalea inaequalis Fauv. (*Calodera*) ,*Oc. tuberculiventris* **n. sp.** (p. 23).

Eichelbaum: *Staphylinidae.* Sjöstedt, Kilim. Exp. VII. 8. p. 79—94. 1 fig. — 98 Arten, 4 n. spp.

Paederus macellus Fauv. (fig. p. 84).

Piniphilus (*Pinophilinus* **n. subg.** p. 85[1]) *Sjöstedtii* **n. sp.** (p. 84), hierher noch *P. Schubertii* Faur., *P. Fauvelii* Schub. u. *P. Australicus* Hav.

Xantholinus pictipennis Fauv. var. *quadrimaculatus* **n. var.** (p. 86).

Actobius Nakurensis Fauv. 1907 (*nukurensis* err. typ.) Nakura.

Philonthus vittatus Roth 1851 = *Natalensis* Boh. var. (p. 87), *Ph. rudipennis* Fauv. var. *erythropterus* **n. var.** (p. 88) Meru.

Anisolinus cordicollis Gerst. (*Philonthus*) ♂ (p. 89).

Moiocerus besprochen (p. 90).

Atheta (*Liogluta*) *micrommata* **n. sp.** (p. 90) Meru.

Termitopulex Sjöstedtii **n. sp.** (p. 91) Kilima-Ntscharo bei *Termes.*

Myrmedonia sulcicollis Fauv., *M. Brunnii* **n. sp.** (p. 92) Kilima-Ntscharo.

Enderlein. Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deut. Südpolar-Exped. X. 4. *Coleoptera,* Fam. *Staphylinidae* p. 377—383, 420—421, figg. A—H, tab. XLI, XLIII, XLIV T, U, V, W. 2 neue Gatt. beschrieben, mit vortrefflichen Textfiguren u. Tafeln.

Fam. *Staphylinidae.*

Subfam. *Aleocharinae.*

Antarctophytosus **n. gen.** (p. 377) für *Phytosus atriceps* Wat. (p. 377) tab. XLIII fig. 45.

Subfam. *Tachyporinae.*

Antarctotachinus **n. gen.** (p. 379), *A. Crozetensis* **n. sp.** (p. 380 tab. XL fig. 1, tab. XLIII fig. 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51[2]).

Jacobson: (Käfer Russlands). VI. Lief. p. 440—480. — Zuerst werden die 24 Familien der Familienreihe *Staphylinoidea* dichotomisch begründet (p. 440—443), dann wird die Fam. *Staphylinidae* in 11 Unterfamilien u. 35 Tribus geteilt (p. 445—448), von denen 14 1908 u. die übrigen 1909 erschienen.

I. *Micropeplini.*

1. Trib. *Micropeplina.*

Micropeplus Latr. 15 spp.

[1]) Die Untergattung ist so verborgen aufgestellt, daß man sich nicht wundern kann, wenn sie übersehen wird (vergl. Sharp p. 223).

[2]) Irrtümlich ist im Text auch noch tab. XLIV fig. 65 citiert, welche eine Käfer-Larve darstellt, die p. 391 fig. M. beschrieben wird u. zu den *Heteromeren* zu gehören scheint.

II. *Lestevini.*

2. Trib. *Proteinina.* (3 gen. p. 449).

Metopsia Woll. 3 spp. — *Megarthrus* Steph. 21 spp. — *Proteinus* Latr. 10 spp.

3. Trib. *Lestevina.* (35 gen. p. 450).

Anthobium Steph. 20 spp. — *A.* (*Eusphalerum* Kr.) 51 spp. — *Acrulia* Thms. 1 sp. — *Omalium* Grav. 42 spp., *O.* (*Scribaia* Luz.) 5 spp. — *Pycnoglypta* Thms. 5 spp. — *Acrolocha* Thms. 3 spp. — *Phyllodrepa* Thms. 10 sp. — *Ph.* (*Dropephylla* Rey) 14 spp. — *Ph.* (*Hapalaraea* Thms.) 1 sp. — *Ph.* (*Hypapycna* Rey) 1 sp. — *Ph.* (*Dialycera* Ganglb.) 6 spp. — *Phloeonomus* Heer (*Xylostiba* Gglb.) 5 spp. — *Phl.* (*Phloeostiba* Thms.) 3 sp. — *Phl.* (i. sp.) 2 spp. — *Carcinocephalus* Bernh. 2 spp. — *Micralymma* Westw. 3 spp. — *Derops* Sh. 1 sp. — *Xylodromus* Heer 6 sp. — *Philorinum* Kr. 3 spp. — *Acidota* Steph. 7 spp. — *Porrhodites* Kr. 1 sp. — *Cylletron* Thms. 2 spp. — *Lathrimaeum* Er. 10 spp. — *L.* (*Prionothorax* Luz. 1 sp. — *Olophrum* Er. 14 spp. — *Oochares* Kr. 1 sp. — *Arpedium* Er. 11 spp. — *Deliphrum* Er. 2 spp. — *D.* (*Arpediopsis* Gglb.) 1 spp. — *Mannerheimia* Maekl. 3 spp. — *Trigonodemus* Lec. 1 sp. — *Phyllodrepoidea* Glgb. 1 sp.[1]) — *Amphichroum* Kr. 4 spp. — *Lesteva* Latr. 22 spp. — *Geodromicus* Redt. 19 spp. — *G.* (*Trichodromeus* Luz.) 2 spp. — *Hygrogeus* Rey 1 sp. — *Anthophagus* Grav. 19 spp. — *A.* (*Phaganthus* Rey) 6 spp. — *Hadrognathus* Sch. 1 sp. — *Eudectus* Redt. 4 spp. — *Coryphium* Steph. 6 spp. — *Coryphiodes* Bernh. 1 sp. — *Boreaphilus* Sahlb. 8 spp. — *Niphetodes* Mill. 6 spp. — *N.* (*Hypsonothrus* Gglb. 1 sp. — *Tetradelus* Fauv. 1 sp.

4. Trib. *Phloeocharina.* (2 gen. p. 463).

Phloeocharis Mannh. 8 spp. — *Phl.* (*Scotodytes* Saulc. 7 spp. — *Olisterus* Heer 2 spp.

5. Trib. *Pseudopsina.*

Pseudopsis Newm. 1 sp.

6. Trib. *Trigonurina.* (3 gen. p. 464).

Trigonurus Muls. 2 spp. — *Apatetica* Westw. 2 spp. — *A.* (*Trygaeus* Sh.) 2 spp. — *Nodynus* Wat. 1 sp.

7. Trib. *Piestina.* (7 gen. p. 464).

Piestoneus Sh. 1 sp. — *Siagonium* K. & Sp. 8 spp. — *Lispinus* Er. 2 spp. — *Eupiestus* Kr. 3 spp. — *Thoracophorus* Mot. 2 spp., — *Pholidus* Muls. 1 sp. — *Lispinodes* Sh. 1 sp.

8. Trib. *Eleusinina.*

Eleusis Lap. 5 sp.

9. Trib. *Leptochirina.*

Priochirus Sh. (*Eutriacanthus* **n. nom.** p. 466) für *Triacanthus* Bernh. nec Cuv. 1 sp. — *Pr.* (*Cephalomerus* Bernh.) 2 spp. — *Pr.* (*Euleptarthrus* **n. nom.** p. 466) für *Leptarthrus* Bernh. nec Steph.

---

[1]) Für diese Art ist hier der ganz ungerechtfertigte Name „*creatoris*“ Goz. eingeführt, statt des allein berechtigten Namens *crenata* Grav.

10. Trib. *Oxytelina.* (13 gen. p. 466).

Syntomium Curt. 1 sp. — *Deleaster* Er. 3 spp. — *Coprophilus* Latr. 2 spp. — *C.* (*Zonoptilus* Mot.) 11 spp. — *Acrognathus* Er. 1 sp. — *Oncophorus* Epp. 2 sp. — *Ancyrophorus* Kr. 11 spp. — *Trogophloeus* Mannh. (*Thinodromus* Kr.) 7 spp. — *Tr.* (*Carpalimus* Steph.) 9 spp. — *Tr.* (i. sp.) 6 spp. — *Tr.* (*Boopinus* Klim.) 5 sp. — *Tr.* (*Taenosoma* Mannh.) 22 spp. — *Tr.* (*Troginus* Muls.) 3 spp. — *Pr.* (*Teropalpus* Sol. 1 sp. — *Thinobius* Ksw. (*Thinophilus* Muls.) 22 spp. — *Th.* (i. sp.) 6 spp. — *Planeustomus* Duv. 10 spp. — *Haploderus* Steph. 2 spp. — *Oxytelus* Grav. 8 spp. — *O.*(*Tanycraerus* Thms.) 2 spp. — *O.* (*Caccoporus* Thms.) 2 spp. — *O. Epomotylus* Thms. 4 sp. — *O.* (*Apotylus* Thms. 48 spp. — *Platystethus* Mannh. (*Pyctocraerus* Thms.) 4 spp. — *Pl.* (i. sp.) 18 spp. — *Bledius* Mannh. 13 spp. — *Bl.* (*Elbidus* Muls. 3 spp. — *Bl.* (*Blediodes* Muls.) 33 spp. — *Bl.* (*Hesperophilus* Thms.) 16 spp. — *Bl.* (*Pucerus* Muls.) 6 spp. — *Bl.* (*Bedilus* Muls.) 4 spp.

11. Trib. *Osoriina.* (2 gen. p. 476).

Cylindropsis Fauv. 2 spp. — *Osorius* Latr. 5 spp.

III. *Oxyporini.*

12. Trib. *Oxyporina.*

Oxyporus Fbr. 17 spp.

IV. *Leptotyphlini.*

13. Trib. *Leptotyphlina.* (3 gen. p. 477).

Mayetia Muls. 1 sp. — *Leptotyphlus* Fauv. 5 spp. — *Cryptotyphlus* Dod. 1 sp.

V. *Euaesthetini.*

14. Trib. *Euaesthetina.* (6 gen. p. 478).

Edaphus Lec. 3 spp. — *Euaesthetus* Grav. 8 sp. — *Ctenomastax* Kr. 2 spp. — *Octavius* Fauv. 4 spp. — *Stenaesthetus* Sh. 1 sp. — *Nordenskjoeldia* Sahlb. 1 sp.

15. Trib. *Stenina.* (2 gen. p. 479).

Stenus Latr. 64 spp.: *St. Thomsonis* **n. nom.** (p. 479) für *St. bipustulatus* Thms. nec ?[1]) — *St.* (*Nestus* Rey) 59 spp. — *St.* (*Tesnus* Rey) 10 spp. — *St.* (*Hypostenus* Rey) 29 spp.: *St. Bernhauerianus* **n. nom.** (p. 483) für *St. indubius* Bernh. 1905 nec Sharp 1889. — *St.* (*Hemistenus* Rey) 22 spp., *St.* (*Parastenus* Heyd.) 41 spp. — *Dianous* Sam. 1 sp.

Porta: Revis. Staf. italiani: *Aleochara* Grav. Riv. it. VI p. 179—209, 227—236. — 13 Untergatt. p. 181—182.

Aleochara Grav. 5 Arten (p. 182), — *A.* (*Heterochara*) 2 Arten (p. 183), — *A.* (*Xenochara*) 1 Art, — *A.* (*Baryodma*) 4 Arten (p. 184), *A.* (*Isochara*) 1 Art, — *A.* (*Homoeochara*) 1 Art, — *A.* (*Dyschara*) 1 Art, — *A.* (*Polychara*) 16 Arten (p. 185), *A.* (*Rheochara*) 1 Art, — *A.* (*Ceranota*) 6 Arten, — *A.* (*Coprochara*) 3 Arten, *A.* (*Polystoma*) 4 Arten.

---

[1]) Der Autor eines früheren *Stenus bipustulatus* ist leider nicht genannt, so daß die Berechtigung der Namensänderung nicht nachgeprüft werden kann.

Rambousek: (Schlüssel zur Bestimmung böhmischer Käfer). Fam. *Staphylinidae.* Trib. *Quediini.* Acta Soc. Ent. Boh. V p. 37—55. — Bestimmungstabelle über die Arten der Gattungen *Quedius, Heterothops* u. *Acylophorus*, während die 7 Gattungen selbst nicht auseinander gesetzt sind. Instruktive Zeichnungen, meist forcipes darstellend, erläutern die Tabelle. Es folgt ein Verzeichnis der Arten mit biologischen Notizen (p. 51—55).

Quedius (*Quedionuchus*) *laevigatus* Gyll. (p. 39 fig. 2), *Qu. punctatellus* Heer, *Qu. cinctus* Payk., — *Qu.* (*Ediquus*) *microps* Gr., *Qu. longicornis* Kr., *Qu. heterodoxus* Epp., — *Qu.* (*Minosaurus*) *brevis* Er. (p. 40 fig. 3), *Qu. lateralis* Gr., *Qu. brevicornis* Thms., *Qu. ochripennis* Men. mit var. *microcoeruleus* Fauv., *Qu. vexans* Epp., (fig. 1 p. 38) *Qu. fulgidus* Fbr., *Qu. cruentus* Ol. mit var. *virens* Rott., *Qu. mesomelinus* Marsh., *Qu. maurus* Sahlb., *Qu. infuscatus* Er., *Qu. xanthopus* Er., *Qu. scitus* Gr., — *Qu.* (i. sp.) *fuliginosus* Gr. (p. 43 fig. 4), *Qu. tristis* Gr., *Qu. unicolor* Ksw., *Qu. molochinus* Gr., — *Qu.* (*Saurides*) *ochropterus* Er. (p. 44 fig. 5) mit var. *Kiesenwetteri* Ganglb., *Qu. picipes* Mannh. (p. 44 fig. 6), *Qu. dubius* Heer, *Qu. umbrinus* Er., *Qu. fumatus* Sh. (p. 45 fig. 7), *Qu. nigriceps* Kr., *Qu. limbatus* Heer (fig. 8 p. 45), *Qu. obliteratus* Er., *Qu. humeralis* St., *Qu. maurorufus* Gr. (p. 46 fig. 9), *Qu. riparius* Kelln., *Qu. lucidulus* Er., *Qu. scintillans* Gr., — *Qu.* (*Raphirus*) *cincticollis* Kr., *Qu. collaris* Er., *Qu. paradisianus* Heer, *Qu. rufipes* Gr., *Qu. picipennis* Heer (p. 48 fig. 10), *Qu. fulvicollis* St., *Qu. boops* Gr., *Qu. alpestris* Heer.

Velleius dilatatus Fbr. (p. 49 fig. 11).

Heterothops quadripunctula Gr., *H. dissimilis* Gr.

Astrapaeus ulmi Ross.

Euryporus picipes Payk. (p. 50 fig. 12).

Acylophorus glaberrimus Hrbst., *A. Wagenschieberi* Kiesw.

Tanygnathus terminalis Er.

Reitter: Bestimmungstabelle der Staphyliniden-Gruppen der *Othiini* und *Xantholinini* aus Europa und den angrenzenden Ländern. Verh. naturf. Ver. Brünn 46. p. 100—124. Auch Separat Heft 64 p. 1—27.

Subfam. *Staphylininae.* (4 Tribus p. 4—5).

Trib. *Othiini.* (4 Gatt. p. 5—6).

Platyprosopus Bagdadensis Stierl., *Pl. elongatus* Mannh., *Pl. hierochonticus* Reich., — *Pl.* (*Megaprosopus* **n. subg.** p. 7) *Beduinus* Nordm.

Othius (= *Cafius* Lac.) *grandis* Hochh., *O. punctulatus* Goeze (*fulvopterus* Fourcr., *fulvipennis* Fbr.), *O. chrysurus* Reitt., *O. laeviusculus* Steph., *O. stenocephalus* Epp., *O. melanocephalus* Grav., *O. lapidicola* Ksw., *O. myrmecophilus* Ksw., *O. Transsylvanicus* Ganglb., *O. crassus* Mots. (*pallidus* Bransc.), *O. brevipennis* Kr. (*dilutus* Mots.)

Baptolinus pilicornis Payk., *B. longiceps* Fauv., *B. affinis* Payk.

Diochus Staudingeri Kr. mit var. *dilutus* **n. var.** (p. 11) Andalusien.

Trib. *Xantholinini.* (7 Gatt. p. 11—13).

Metoponcus brevicornis Er., *M. scripticollis* Hochh. (*tricolor* Brancs.)

Leptolinus nothus Er. mit var. *versicolor* Saulsk. (*Sareptanus* Stierl.), var. *subangulatus* **n. var.** (p. 14) u. var. *cephalotes* Kr.

Leptacinus parumpunctatus Gyll., *L. laeviusculus* Solsk., *L. batychrus* Gyll., *L. linearis* Gr., *L. othioides* Baud., *L. formicetorum* Maerk.

Gauropterus fulgidus Fbr., *G. sanguinipes* Reitt., *G. sanguinipennis* Kol., *G. Bucharicus* Bernh.

Xantholinus (*Calontholinus* **n. subg.** p. 17) *fasciatus* Hochh., — *X.* (*Nudobius*) *collaris* Er., *X. umbratus* Mots., *X. lentus* Gr., — *X.* (*Gyrohypnus* Staph., *X. punctulatus* Payk., *X. atratus* Heer, *X. angustatus* Steph. (*ochraceus* Gyll. mit var. *nitidicollis* **n. var.** (p. 18), *X. ochripennis* Epp., — *X.* (*Metacyclinus* **n. subg.** p. 18) *glabratus* Gr., *X. relucens* Gr., *X. Naicalensis* Fauv., *X. sublaevis* Faur., *X. glaber* Nordm., *X. laevissimus* Reitt., — *X.* (*Milichilinus* **n. subg.** p. 20) *decorus* Er., — *X.* (i. sp.) *hespericus* Er. mit var. *pseudohesperius* **n. var.** (p. 21), *X. linearis* Ol. mit var. *longiventris* Heer u. var. *Graecus* Kr., *X. rufipes* Luc. (*Cordieri* Reich.), *X. procerus* Er., *X. distans* Rey, *X. cribripennis* Fauv., *X. meridionalis* Nordm. mit var. *Pascoviensis* **n. var.** (p. 23) Mähren u. var. *Fuentanus* **n. var.** (p. 23) Central-Spanien, *X. tricolor* Fbr. mit var. *laeticeps* **n. var.** (p. 23), *X. variabilis* Hochh., *X. translucidus* Scr., *X. fortepunctatus* Mots., *X. rufipennis* Er., *X. Araxis* Reitt., — *X.* (*Typhlolinus* **n. subg.** p. 25) *corallinus* Reitt., *X. haematodes* Kol., *X. Azuganus* **n. sp.** (p. 25) Moldau, *X. maritimus* **n. sp.** (p. 25) See-Alpen), *X. Hungaricus* **n. sp.** (p. 25) Europa, *X. crassicornis* Hochh., — *X.* (*Typhlodes* Sharp) *tenuipes* Baud., *X. myops* Fauv., *X. barbarus* Fauv.

Vulda gracilipes Duv., *V. angusticollis* Fauv.

Schaufuss: Calwer's Käferbuch. 6. Aufl. 6.—8. Lief. 1908 p. 145—242. — Fam. *Staphylinidae.* 10 Unterfam. (p. 146).

I. Unterf. *Piestinae.* (4 Gatt. p. 147).

Siagonium Kirb. 2 spp., *Thoracophorus* Mot.[1]) 1 sp.

II. Unterf. *Oxytelinae.* (6 Grupp. p. 148).

1. *Micropeplini.*

Micropeplus Latr. 2 spp.

2. *Phloeocharini.* (2 Gatt. p. 150).

Phloeocharis Mannh. 1 sp.

3. *Proteinini.* (3 Gatt. p. 150).

Metopsia Woll. 1 sp. — *Megarthrus* St. 3 spp. — *Proteinus* Latr.

4. *Omaliini.* (28 Gatt. p. 153—154).

Anthobium St. 3 sp. — *Phyllodrepa* Th. mit 5 subgg. (p. 156): 1 sp. — *Omalium* Gr. 1 sp. — *Phyllodrepoidea* Gr. 1 sp. — *Lathrimaeum* Ev. 1. sp. — *Arpedium* Ev. 1 sp. — *Acidota* Mannh. 1 sp. — *Lesteva* Latr. 1 sp. — *Anthophagus* Gr. 3 spp. — *Eudectus* Redt. 2 spp. — *Coryphium* St. 1 sp. — *Boreaphilus* Sahlb. 1 sp.

---

[1]) Eine Gatt. *Thoracophorus* Motsch. giebt es gar nicht u. der einzig richtige Name der Gatt., *Glyptoma* Er., ist nicht einmal als Synonym genannt.

5. *Oxytelini.* (12 Gatt. p. 163).

Syntomium Curt. 1 sp. — *Deleaster* Er. 1 sp. — *Coprophilus* Latr. 2 spp. — *Acrognathus* Er. 1 sp. — *Planeustomus* Jacq. 1 sp. — *Thinobius* Ksw. 2 spp. — *Trogophloeus* Mannh. mit 6 subgg. (p. 168) 3 spp. — *Haploderus* St. 1 sp. — *Oxytelus* Gr. mit 5 subgg. (p. 170): 6 spp. — *Platystethus* Mannh. 2 spp. — *Bledius* Mannh. mit 5 subgg. (p. 174): 4 spp.

III. Unterf. *Oxyporinae*[1]).

Oxyporus Fbr. 2 spp.

IV. Unterf. *Steninae*[1]). (2 Gatt. p. 176).

Stenus Latr. mit 6 subgg. (p. 177): 2 spp. — *Dianous* Sam. 1 sp.

V. Unterf. *Euaesthetinae.* (2 Gatt. p. 179).

VI. Unterf. *Paederinae.* (2 Grupp. p. 180).

1. *Paederini.* (12 Gatt. p. 180).

Astenus St. 1 sp. — *Paederus* Fbr. mit 2 subgg. (p. 181): 4 spp. — *Stilicus* Latr. 2 spp. — *Scopaeus* Kr. 1 sp. — *Medon* St. mit 3 subgg. (p. 183): 1 sp. — *Lathrobium* Gr. mit 5 subgg. (p. 184): 2 spp. — *Dolicaon* Lap. 1 sp. — *Cryptobium* Mannh. 1 sp.

2. *Piniphilini.* (3 Gatt. nur genannt p. 180).

VII. Unterf. *Staphylininae.* (3 Grupp. p. 187).

1. *Xantholinini.* (8 Gatt. p. 187).

Metoponcus Kr. 1 sp. — *Leptacinus* Er. 1 sp. — *Xantholinus* Serv. mit 4 subgg. (p. 189): 5 spp. — *Gauropterus* Th. 1 sp. — *Baptolinus* Kr. 2 spp. — *Othius* St. 1 sp.

2. *Staphylinini.* (10 Gatt. p. 193).

Philonthus St. mit 3 subgg. (p. 194): 7 spp. — *Staphylinus* L. mit 8 subgg. (p. 197): 5 spp. — *Ontholestes* Ganglb. 2 spp. — *Emus* Curt. 1 sp. — *Creophilus* Mannh. 1 sp.

3. *Quediini.* (7 Gatt. p. 201).

Quedius St. mit subgg. (p. 202): 2 spp. — *Velleius* Mannh. 1 sp. — *Heterothops* St. 2 spp. — *Euryporus* Er. 1 sp. — *Acylophorus* Nordm. 1 sp.

VIII. Unterf. *Tachyporinae.* (4 Gr. p. 206).

1. *Bolitobiini.* (10 Gatt. p. 206).

Mycetoporus Mannh. mit 2 subgg. (p. 207): 1 sp. — *Bolitobius* Mannh. mit 3 subgg. (p. 208): 1 sp. — *Conosoma* Kr. 3 spp. — *Tachyporus* Gr. — *Tachinus* Gr. mit 3 usbgg. (p. 211): 1 sp. — *Leucoparyphus* Kr. 1 sp.

2. *Hypocyptini.* (2 Gatt. p. 212).

Hypocyptus Mannh. 1 sp.

3. *Habrocerini.*

Habrocerus Er. 1 sp.

---

[1]) Diese beiden Unterfam. sind p. 176 irrtümlich als „Gruppen“ (der *Oxytelinae*) bezeichnet.

4. *Trichophyini.*

Trichophya Mannh. 1 sp.

IX. Unterf. *Aleocharinae.* (9 Gr. p. 214).

1. *Dinopsini.*

Dinopsis Mannh. 1 sp.

2. *Gymnusini.*

Gymnusa Gr. 2 spp.

3. *Myllaenini.*

Myllaena Er. 1 sp.

4. *Oligotini.*

Oligota Mannh. 1 sp.

5. *Bolitocharini.* (17 Gatt. p. 217).

Gyrophaena Mannh. mit 3 subgg. (p. 219): 2 spp. — *Placusa* Er. mit 2 subgg. (p. 220): 1 sp. — *Silua* Er. mit 2 subgg. (p. 220): 1 sp. — *Phytosus* Curt. mit 2 subgg. (p. 221): 1 sp. — *Leptusa* Kr. mit 6 subgg. (p. 222): 1 sp. — *Bolitochara* Mannh. 1 sp. — *Autalia* Mannh. 1 sp.

6. *Myrmedoniini.* (17 Gatt. p. 225).

Falagria Mannh. mit 3 subgg. (p. 225): 2 spp. — *Atheta* Thms. mit 50 subgg. die nicht behandelt werden. — *Astilbus* St. 1 sp. — *Zyras* St. mit 5 subgg. (p.230) 1 sp. — *Lomechusa* Gr. 1 sp. — *Atemeles* St. 1 sp.

7. *Aleocharini.* (31 Gatt. p. 233).

Calodera Mannh. 1 sp. — *Chilopora* Kr. 1 sp. — *Ocalea* Er. 1 sp. — *Oxypoda* Mannh. mit 9 subgg. (p. 236): 1 sp. — *Thiasophila* Kr. 1 sp. — *Microglossa* Kr. 1 sp. — *Homoeusa* Kr. 1 sp. — *Dinarda* Mannh. 1 sp. — *Aleochara* Gr. mit 13 subgg. (p. 240): 1 sp.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. p. 538—578.

Thoracophorus Blackburnii Sh., *Th. brevipennis* Sh., *Lispinus impressicollis* Motsch., *Ancaeus laevigatus* Kr. genannt.

Lispinodes explicandus Sh., *L. pallidus* **n. sp.** (p. 540), *L. oxytelinus* **n. sp.** (p. 540), *L. Molokaiensis* **n. sp.** (p. 540), *L. Kauaiensis* **n. sp.** (p. 541), *L. obscurus* **n. sp.** (p. 541), *L. Haiwaiiensis* **n. sp.** (p. 541), *L. Mauiensis* **n. sp.** (p. 541), *L. crassus* **n. sp.** (p. 542), *L. germanus* **n. sp.** (p. 542).

Oxytelus 3 sp. genannt, *Trogophloeus* 3 sp. genannt.

Lithocharis 1 Art, *Medon* 2 Arten.

Ophiomedon incomptus Sh., *O. subtilis* **n. sp.** (p. 545).

Nesomedon **n. gen.** (p. 546) 3 Arten: *N. brunnescens* **n. sp.** (p. 546), *N. Oahuënsis* **n. sp.** (p. 547), *N. quadratus* **n. sp.** (p. 547 tab. XVI fig. 24).

Philonthus 4 Arten, *Creophilus* 1 Art, *Cafius* 1 Art.

Leurocorynus **n. gen.** (p. 548) 1 Art: *L. cephalotes* **n. sp.** (p. 549).

Xanthocorynus **n. gen.** (p. 549) 1 Art: *X. deceptor* **n. sp.** (p. 550).

Holocorynus **n. gen.** (p. 550) 2 Arten: *H. discedens* Sh. (*Pachycorynus*); *H. subdepressus* **n. sp.** (p. 551).

Leptacinus 1 Art.

Myllaena discedens Sh., *M. rufescens* **n. sp.** (p. 552), *M. Haleakalae* **n. sp.** (p. 552),

M. curtipes Sh., *M. vicina* Sh., *M. familiaris* Sh., *M. cognata* **n. sp.** (p. 553), *M. pacifica* Bl., *M. oxypodina* **n. sp.** (p. 553), *M. apetina* **n. sp.** (p. 553).

Oligota Mann. 5 subg. (p. 554), *O.* (*Deroligota* **n. subgen.** p. 554, 555) 1 Art: *O. prolixa* Sh., — *O.* (*Holobus*) *clavicornis* Sh., — *O.* (*Gnatholigota* **n. subgen.** p. 554, 556) 5 Arten: *O. latifrons* **n. sp.** (p. 556 tab. XVI fig. 18), *O. brevicollis* **n. sp.** (p. 556), *O. anomalocera* **n. sp.** (p. 556), *O. parca* **n. sp.** (p. 557), *O. extranea* **n. sp.** (p. 557), — *O.* (*Nesoligota* **n. subgen.** p. 554, 557) 7 Arten: *O. latipennis* **n. sp.** (p. 558), *O. polita* Sh., *O. Kauaiensis* Bl., *O. cribripennis* **n. sp.** (p. 559), *O. currax* **n. sp.** (p. 559), *O. glabra* Sh., *O. bicolor* **n. sp.** (p. 560), — *O.* (i.sp.) 14 Arten: *O. scripta* **n. sp.** (p. 560) mit var. *laetior* **n. var.** (p. 560) *O. frontalis* **n. sp.** (p. 561), *O. adpropinquans* **n. sp.** (p. 561), *O. insolita* **n. sp.** (p. 561), *O. gymnusa* **n. sp.** (561), *O. simulans* Bl., *O. mutanda* Sh., *O. Oahuēnsis* **n. sp.** (p. 562), *O. Haleakalae* **n. sp.** (p. 562), *O. tenuicornis* **n. sp.** (p. 563), *O. Aethiops* **n. sp.** (p. 563), *O. pernigra* **n. sp.** (p. 563), *O. longipennis* Bl., *O. variegata* Bl.

Liophaena gracilipes Sh. (p. 564 tab. XVI fig. 25), *L. centralis* **n. sp.** (p. 564), *L. Oahuēnsis* **n. sp.** (p. 565).

Eudiestota grandis **n. sp.** (p. 565 tab. XVI fig. 15).

Diestota Muls. 29 Arten (p. 566): *D. athetiformis* **n. sp.** (p. 566), *D. currax* **n. sp.** (p. 566), *D. angustifrons* **n. sp.** (p. 567), *D. Molokaiensis* **n. sp.** (p. 567), *D. sculpturata* **n. sp.** (p. 568 tab. XVI fig. 17), *D. montana* Bl., *D. carinata* Sh., *D. incognita* Bl., *D. robusta* **n. sp.** (p. 569), *D. occidentalis* **n. sp.** (p. 569), *D. subplagiata* **n. sp.** (p. 570), *D. frontalis* **n. sp.** (p. 570), *D. sordida* **n. sp.** (p. 570), *D. Kauaiensis* **n. sp.** (p. 571), *D. puncticeps* Sh., *D. testacea* Kr. (p. 571 tab. XVI fig. 16), *D. aberrans* **n. sp.** (p. 571), *D. lurida* **n. sp.** (p. 572), *D. latiuscula* **n. sp.** (p. 572), *D. Lanaiensis* **n. sp.** (p. 573), *D. Mauiensis* **n. sp.** (p. 573), *D. rufescens* Sh., *D. latifrons* Sh., *D. palpalis* Sh., *D. crassicornis* **n. sp.** (p. 574), *D. parva* Sh., *D. plana* Sh., *D. clavicornis* **n. sp.** (p. 575), *D. trogophloeoides* **n. sp.** (p. 575).

Eusipalia **n. gen.** (p. 576), *Eu. brachyptera* **n. sp.** (p. 576).

Atheta Olaae **n. sp.** (p. 576), *A. coriaria* Kr.

Phloeopora cingulata Sh., *Phl. diluta* Sh.

Xenusa pumila Sh.

Stenagria currax Sh.

Einzelbeschreibungen.[1])

Acalophaena siehe Bernhauer pag. 210.

Acrotona siehe Bernhauer pag. 211.

Actobius siehe Eichelbaum pag. 212.

Actocharina Bernh. 1907 (*Atheta* subg.) ist selbständige Gattung nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 333) *A. leptotyphloides* Bernh. (p. 333 fig. a, b, c).

Actophylla siehe *Atheta.*

Acylophorus siehe Bernhauer pag. 210, Rambousek pag. 215.

Agerodes siehe Bernhauer pag. 210.

Aleocharinae des Catalogus Reitter 1906 verbesserte **Fenyes** (D. ent. Z. 1908 p. 60).

---

[1]) Die Gattungen aus Jacobson und Schaufuss sind hier nur soweit alphabetisch eingeordnet, als sie bemerkenswert sind.

Aleochara bisignata Er. var. *unicolor* **n. var. Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 600) Luckenwalde. — Siehe auch Bernhauer pag. 211, Porta pag. 214.

Aleuonota mirabilis Epp. 1886 = *Geostiba tuberiventris* 1879 nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 198 u. 251).

Anancosorius siehe Bernhauer pag. 209.

Anisolinus siehe Eichelbaum pag. 212. — *Anotylus* siehe *Oxytelus*.

Antarctophytosus, *Antarctotachinus* siehe Enderlein pag. 212.

Anthobium Hummleri **n. sp. Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 320) Italien, *A. Caucasicum* **n. sp.** (p. 321) Batum. — *A. Hummleri* Bernh. ital. Übers. Fiori (Riv. it. VI p. 212).

Apheloglossa, *Apimela*, *Apocellus* siehe Bernhauer pag. 211, 209.

Apteranillus Lethierryi Fauv. besprach **Jeannel** (Bull. Fr. 1908 p. 112 fig. 1).

Apteraphaenops longiceps Jeann. besprach **Jeannel** (Bull. Fr. 1908 p. 112 fig. 2).

Arpedium Schatzmayrii Bernh. = *Deliphrum algidum* Er. nach **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. Wien 58. p. 32).

Astenus siehe Bernhauer pag. 210, 211.

Astrapaeus siehe Rambousek pag. 215.

Atheta Gabrielii Gerh. = *Oxypoda rufescens* Kr. nach **Gerhardt** (D. ent. Z. 1908. p. 423. — *A. putrida* Kr. u. *A. livida* Rey unterschied **W. Kolbe** (Jahrh. Schles. Ins. 33. p. 18). — *A.* (*Hydrosmecta*) *delicatissima* **n. sp. Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 324) Calabrien, *A.* (*Philhygra*) *Wankae* **n. sp.** (p. 325) Herzegowina, — *A.* (*Actophylla* **n. subg.** p. 333) *Varendorffii* **n. sp.** (p. 334) Juist, *A. seosicornis* Hochh. = *A. analis* Grav., *A. dimidiata* Hochh. = *A. aequata* Er. (p. 335). — *A. Petzii* **n. sp. Bernhauer** (Verh. Zool. Bot. 58 p. 39) Steyr, *A. Fussii* **n. nom.** (p. 40) für *A. nitens* Fuss 1868 nec Mäkl. 1852, *A. comitissa* Peyerimh. = *triangulum*, *A. Fiorii* **n. sp.** (p. 40) Italien. — *A. Fiorii* Bernh. ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 214, 217). — *A.* (*Metaxya biarmica* **n. sp. Poppius** (Act. Soc. Fauna u. Flora Fenn. 31. No. 6 p. 15) u. *A.* (*Dimetrota*) *Dwinensis* **n. sp.** (p. 17) Nordost-Russland, *A.* (*Metaxya*) *septentrionalis* **n. sp.** (No. 8 p. 22), *A.* (*Oreostiba*) *Samojeda* **n. sp.** (p. 24) u. *A.* (*Oreost.*) *thulea* **n. sp.** (p. 25) Halbinsel Kanin. — Siehe auch *Actocharina* u. Bernhauer pag. 211, 212, Eichelbaum p. 211, Sharp p. 219.

Baptolinus siehe Reitter pag. 215.

Baptopoda siehe *Oxypoda*. — *Baryodma* siehe Porta pag. 214.

Belonuchus siehe Bernhauer pag. 210.

Bledius Winkleri Bernh. = *Bl. unicornis* Germ. var. nach **Müller** (W. Z. 27. p. 236.) — *Bl.* (*Blediodes*) *Bernhaueri* **n. sp. Poppius** (Act. Soc. Faun. Flor. Fenn. 31 No. 8 p. 17) Halbinsel Kanin. — *Bledius* der „Coleoptera Nearland." verbesserte **Everts** (Tijdschr. Ent. 51 p. 3—8). — *Bl. miles* **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 232) Argentinien. — Siehe auch Bernhauer pag. 209.

Bolitobius pulcher **n. sp. Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 35) Turkestan.

Bolitochara Schusteri **n. sp. Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 35) Tunis, *B. Laufferi* **n. sp.** (p. 36) Syrien.

Bryoporus Sahlbergii **n. sp. Luze** (Verh. Zool. bot. 58 p. 42) Palästina.

Calocerus siehe Bernhauer p. 209.

Calodera protensa Mannh. beschrieb **Champion** (Ent. M. M. 44 p. 225) aus England. — Siehe auch Bernhauer pag. 211.

Calontholinus siehe Reitter pag. 216.

Cephisus Ferrantei **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. I 1908 p. 39[1]) Egypten.
Ceranota siehe P o r t a pag. 214.
Conosoma siehe B e r n h a u e r pag. 210.
Coprochara siehe P o r t a pag. 214.
Coprophilus Solskyi **n. sp. Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 330) für *C. lateralis* Reitt. 1894 nec Fauv. Dobrutscha, dich. Tab. über 8 Arten (p. 329—330).
Craspedus siehe B e r n h a u e r pag. 209.
Crataraea siehe *Oxypoda.*
Creophilus maxillosus L. var. *Canariensis* **n. var. Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 334).
Crymus antarcticus Fauv. 1904 druckte ab **Enderlein** (Deut. Südpol. Exp. X 4. p. 497).
Cryptobium Rostii **n. sp. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 622) Himalaya. — *Cr. Patagonicum* **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 243) u. *Cr. opalescens* **n. sp.** (p. 244) Argentinien. — Siehe auch B e r n h a u e r pag. 209, 210.
Cylindropsis Balearica **n. sp. Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 60) Mallorca.
Datomicva siehe B e r n h a u e r pag. 211.
Deubelia picina Aub. (*Ocyura*) besprach **Vorbringer** (D. ent. Z. 1908 p. 476).
Dibelonetes siehe B e r n h a u e r pag. 210.
Diestota siehe B e r n h a u e r pag. 211, S h a r p pag. 219.
Dimerus Fiori bildet eine eigene Unterfamilie *Dimerini* der *Staph.* nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 327). — Siehe auch *Psel.*
Dimetrota siehe *Atheta.*
Dinopsis siehe B e r n h a u e r pag. 210.
Dinusella siehe B e r n h a u e r pag. 211.
D i n u s i n a **n. gen. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 249), *D. Gestronis* **n. sp.** (p. 250) Chili, *D. bimaculata* **n. sp.** (p. 251) Argentinien.
Diochus siehe R e i t t e r pag. 215.
Drepanopora siehe B e r n h a u e r pag. 211.
Echiaster myrmecophilus **n. sp. Holmgren** (Zool. Anz. 33. p. 344 fig. 6) Bolivien.
Enalodroma fucicola Thoms. = *Atheta hepatica* Er. nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 335). — Siehe auch *Ptychandra.*
Eudiestota siehe S h a r p pag. 219.
Euleptarthrus siehe J a c o b s o n pag. 213.
Eulissus siehe B e r n h a u e r pag. 211.
Euryporus siehe R a m b o u s e k pag. 215.
Eusipalia siehe S h a r p pag. 219.
Eutriacanthus siehe J a c o b s o n pag. 213.
Euvira testacea **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 245) Argentinien.
Falagria atra Hochh. 1871 = *F. sulcatula* Grav. u. *F. crassiuscula* Hochh. = *F. obscura* Grav. nach B e r n h a u e r (Münch. Kol. Z. III p. 335). — *F. Hauseri* **n. sp. Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 38) u. *F. nigerrima* **n. sp.** (p. 38) Turkestan. — *F. incerta* **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 247) Bolivien.
Gauropterus siehe B e r n h a u e r pag. 209, R e i t t e r pag. 216.

---

[1]) Beim Vergleich mit „*C. orientalis*" (ohne Autorangabe) dürfte *Cephisus Orientis* Fauv. gemeint sein.

Geostiba praeses **n. sp. Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 121) Algier.
Gnatholigota siehe S h a r p pag. 219.
Gnypeta Boliviana **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 247) Bolivien.
Gyrohypnus siehe R e i t t e r pag. 216.
Gyrophaena (*Orphnebioidea* **n. subg.**) *Rostii* **n. sp. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 611) Himalaya. — *G. Hochhuthii* **n. sp. Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 324) Margelan. — Siehe auch B e r n h a u e r pag. 211.
Halobrechtha, Hesperus, Heterosoma siehe B e r n h a u e r pag. 209, 210.
Heterochara siehe P o r t a pag. 214.
Heterothops siehe R a m b o u s e k pag. 215.
Holocorynus siehe S h a r p pag. 218.
Holotrochus, Homalota, Hoplandria siehe B e r n h a u e r pag. 209, 211.
Homoeochara siehe P o r t a pag. 214.
Hydrosmecta siehe *Atheta*. — *Hygroecia* siehe B e r n h a u e r pag. 212.
Lathrobium Pinkeri Gglb. ♂ beschrieb **Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 33). — Siehe auch B e r n h a u e r pag. 210, 211.
Leptacinus siehe R e i t t e r pag. 216.
L e p t a n i l l o p h i l u s **n. gen. Holmgren** (Zool. Anz. 33 p. 340), *L. similis* **n. sp.** (p. 340 fig. 1—5) Peru.
Leptoglossa siehe B e r n h a u e r pag. 211.
Leptolinus siehe B e r n h a u e r pag. 209, R e i t t e r pag. 216.
Leptotyphlus Tyrrhenius, foveiceps, laticeps, Omessae Dod. 1907 u. Tab. wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 156—159). — *L. Carniolicus* **n. sp. Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 331) Krain, *L. cribriceps* **n. sp.** (p. 331) Corsica, dich. Tab. über 6 Arten. — *L. cribriceps* Bernh. ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 216).
Leptusa carinata **n. sp. Bernhauer** (Soc. ent. 23 p. 179) u. *L. cephalotes* **n. sp.** (p. 179) Piemontesische Alpen, *L. puellaris* var. *Knoblii* **n. var.** (p. 179) Valarsa, *L. Asiatica* **n. sp.** (p. 179) Klein-Asien, *L. Duboisii* **n. sp.** (p. 180) Versaille. — *L. rufescens* Epp. 1886 = *Bolitochara laeviuscula* Hochh. 1849 nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 335). — *L. Leonhardii* **n. sp. Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 37) Corsica.
Leucocraspedum siehe B e r n h a u e r pag. 211.
Leurocorynus, Liophaena siehe S h a r p pag. 218, 219.
Lispinodes Americanus **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 226) Brasilien. — Siehe auch S h a r p pag. 218.
Lispinus strictus **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 225) Brasilien. — *L. holosinus* **n. sp. Fauvel** (Rev. d'Ent. 1908 p. 95) Amani. — Siehe auch B e r n h a u e r pag. 208.
Mayetia Muls. unterschied von *Leptotyphlus* **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 332), dich. Tab. über 3 Arten (p. 332).
Medon claviceps **n. sp. Reitter** (W. Z. 27 p. 17) Turkestan. — *M. augur* Fauv. 1906 wiederholte P o r t a (Riv. it. VI p. 20). — *M. Rossicus* **n. sp. Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 323) Caucasus. — *M. apicipennis* **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 241) Brasilien, *M. orbicollis* **n. sp.** (p. 243) Argentinien. — Siehe auch B e r n h a u e r pag. 210.
Megalops laevipennis **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 234), *M. Bolivianus* **n. sp.** u. *A. Gestronis* **n. sp.** (p. 235) Bolivien, *M. quadrimaculatus* **n. sp.** (p. 236) Brasilien.

Megaprosopus siehe R e i t t e r pag. 215.
Metacyclinus, Meloponcus siehe R e i t t e r pag. 216, 215.
Microdota siehe B e r n h a u e r pag. 211.
Micropeplus calabricus Reitt. 1907 übersetzte ins Italienische **Porta** (Riv. it. VI p. 19).
Milichilinus siehe R e i t t e r pag. 216.
Moiocerus siehe E i c h e l b a u m pag. 212.
Musicoderus siehe B e r n h a u e r pag. 210.
Mycetoporus Santicensis **n. sp. Schatzmayr** (Verh. Zool. Bot. Wien. 58 p. 445) Villacher Alpe.
Myllaena siehe S h a r p pag. 218.
M y r m e c h u s a **n. gen. Wasmann** (Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 38), *M. mirabilis* **n. sp.** (p. 39 fig. 1—5) Abyssinien.
Myrmedonia siehe E i c h e l b a u m pag. 212.
Neobisnius siehe B e r n h a u e r pag. 210.
Nesoligota, Nesomedon siehe S h a r p pag. 219, 218.
Nothobium siehe B e r n h a u e r pag. 211.
Nudobius siehe R e i t t e r pag. 216.
Ocalea siehe B e r n h a u e r pag. 211 u. 212.
Octavius Vitalei **n. sp. Bernhauer** (Soc. Ent. 23. 1908 p. 25) Sicilien. — Ital. Übersetzung **Ragusa** (Nat. Sic. XX p. 97).
Ocyusa Cartusiana Fauv. ist eine echte *Ocyusa* nach **Bernhauer** (Zool. Bot. Wien 58 p. 41). — Siehe auch *Deubelia.*
Oedichirus Reitteri **n. nom. Bernhauer** (Mitt. Zool. bot. 58 p. 33) für *Oe. dimidiatus* Reitt. 1906 nec Eppelsh. 1890. — *Oe. Oneilii* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 297) Cap.
Oligota siehe S h a r p pag. 219.
Olophrum boreale Payk. var. *minor* **n. var. Poppius** (Act. Soc. Faun. Flora Fenn. 31. No. 8 p. 15) Halbinsel Kanin. — *O. assimile* Payk. beschrieben **Bear & Donisthorpe** (Ent. Rev. XX p. 255), dich. Tab. über 7 Arten (p. 256).
Ophiomedon siehe S h a r p p. 218. — *Ophionthus* s. B e r n h a u e r pag. 210.
Oreostiba siehe *Atheta.* — *Orphnebius* siehe B e r n h a u e r pag. 211.
Orphnebioidea siehe *Gyrophaena.* — *Osorius* siehe B e r n h a u e r pag. 209.
Othius siehe R e i t t e r pag. 215.
Oxypoda (*Baptopoda*) *transgressa* **n. sp. Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 122) Algier. — *O. Gotschii* Hochh. 1849 = *Crotaraea suturalis* Mannh. 1830 nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 335). — Siehe auch *Atheta.*
Oxyporus flavicornis **n. sp. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 623) Himalaya.
Oxytelodes siehe B e r n h a u e r pag. 209.
Oxytelus (*Anotylus*) *tibialis* **n. sp. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 624) Himalaya. — *O. crenaticollis* **n. sp. Fauvel** (Rev. d'Ent. 1908 p. 96) Amani u. Abyssinien, *O. miriceps* **n. sp.** (p. 96) Amani. — S. auch B e r n h a u e r p. 209, 211.
Paederomimus siehe B e r n h a u e r pag. 210.
Paederus flavocaudatus **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 241) Bolivien. — *P. altivagans* **n. nom. Fauvel** (Rev. d'Ent. 1908 p. 95) für *P. alticola* Fauv. 1907 nec Sharp. — Siehe auch B e r n h a u e r pag. 209, 210, 211, E i c h e l b a u m pag. 212.

Palaminus Bolivianus **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 237) u. *P. Balzanii* **n. sp.** (p. 238) Bolivien. — Siehe auch Bernhauer pag. 210.

Paramidobia, Parasilusa siehe Bernhauer pag. 211, 210.

Phileciton siehe Bernhauer pag. 210.

Philhygra siehe *Atheta* u. Bernhauer pag. 211.

Philonthus tenuis var. *nigricollis* **n. var. Gerhardt** (D. ent. Z. 1908 p. 209) Schlesien. — *Ph. ruficollis* **n. sp. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 615), *Ph. proximatus* **n. sp.**, *Ph. frontalis* **n. sp.** (p. 616), *Ph. Kuluënsis* **n. sp.** (p. 617), *Ph. aliquatenus* **n. sp.**, *Ph. signifrons* **n. sp.** (p. 618), *Ph. punctatissimus* **n. sp.** (p. 619), *Ph. tricolor* **n. sp.** (p. 620 „*tricoloris*" err. typ.), *Ph. basipilosus* **n. sp.** (p. 621) u. *Ph. glenoides* **n. sp.** (p. 622) Himalaya. — *Ph. longicollis* **n. sp. Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 33) Sibirien, *Ph. longicornis* Steph. var. *Linkei* **n. var.** (p. 34) Leipzig. — *Ph. Bonariensis* **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 245) Argentinien. — Siehe auch Bernhauer pag. 209, 210, Eichelbaum pag. 212.

Phloeonomus siehe Bernhauer pag. 208.

Phloeopora siehe Sharp pag. 219.

Pholidus siehe Bernhauer pag. 209.

Phyllodrepoidea siehe Jacobson pag. 213.

Phymatura siehe Bernhauer pag. 211.

Pinophilinus siehe Eichelbaum pag. 212.

Pinophilus Turkomanorum **n. sp. Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 302) Transcaspien, *P. Sarudnyi* **n. sp.** mit var. *fulviventris* **n. var.** (p. 303) Persien. — *P. proximus* **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 238) Brasilien, *P. denticeps* **n. sp.** (p. 239) Montivideo, *P. Sivorii* **n. sp.** (p. 239) Argentinien. — Siehe auch Bernhauer pag. 210, Eichelbaum pag. 212.

Platyprosopus siehe Bernhauer pag. 210, Reitter pag. 215.

Polychara siehe Porta pag. 214.

Polylobinus, Polylobus siehe Bernhauer pag. 211.

Ptychandra Ganglb. = *Eualodroma* Thoms. nach **Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 335).

Quedius collaris var. *maculicollis* **n. var. Kolbe** (Jahrb. Schles. 33. p. 16) Beskiden. — *Qu. Balcanicus* **n. sp. Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 324) Herzegowina, *Qu. fuliginosus* var. *curtipennis* **n. var.** (p. 335) Oestreich. — *Qu. Aspromontanus* **n. sp. Bernhauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 34) Calabrien. — Siehe auch Bernhauer pag. 211, Rambousek pag. 215.

Quedionuchus siehe Rambousek pag. 215.

Rheochara siehe Porta pag. 214.

Rhopalopherus **n. gen. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40. p. 227), *Rh. Gestronis* **n. sp.** (p. 228) Argentinien.

Scymbalium siehe Bernhauer pag. 209.

Securipalpus **n. gen. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 613), *S. rudepunctatus* **n. sp.** (p. 613).

Sipalia alpicola var. *Varendorffii* Deville 1907 übersetzte ins Italienische **Porta** (Riv. it. VI p. 20). — *S. Leonhardii* **n. sp. Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 325) Italien, ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 214).

Somoleptus siehe Bernhauer pag. 210.

Staphylinus submarmorellus **n. sp. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 614) Himalaya.

— *St. Fauvelii* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 296 tab. VI fig. 12) Rhodesia. — Siehe auch Bernhauer pag. 209, 210.

Stenaesthetus siehe Bernhauer pag. 209. — *Stenagria* s. Sharp pag. 219.

Stenus subglaber Thms. beschrieb **Fauvel** (Rev. d'Ent. 1908 p. 55) neu für Frankreich. — *St. glacialis* var. *densatus* **n. var. Kolbe** (Jahrh. Schles. 33 p. 15) Beskiden u. Siebenbürgen. — *Stenus similis* Hrbst. ♂ beschrieb **Vorbringer** (Ent. Woch. 25 p. 51). — *St. humilis* Er. var. *Netolitzkyi* **n. var. Bernhauer** (Verh. Zool. bot. Wien 58 p. 33) Graz. — *St. curtipennis* **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 233) Brasilien. — *St. boreellus* **n. sp. Poppius** (Act. Soc. Fauna u. Flora Fenn. 31. No. 6 p. 10) Nordost-Russland. — Siehe auch Bernhauer pag. 209, Jacobson pag. 214.

Stilbogastrus siehe Bernhauer pag. 209.

Sunius angustatus var. *Lyonessius* **n. var. Joy** (Ent. M. M. 44 p. 177) Scilly-Inseln.

Tachinus scorteus **n. sp. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 612) Himalaya.

Taenodema siehe Bernhauer pag. 210.

Tanygnathus siehe Rambousek pag. 215.

Termitopulex siehe Eichelbaum pag. 212.

Termitotelus **n. gen. Wasmann** (Schultze, Südafrika Ia. 1908 p. 444), *T. Schultzei* **n. sp.** (p. 444 tab. XXIIa fig. 7, a, b) Südwest-Afrika.

Tesba, Tetrallus siehe Bernhauer pag. 210, 209.

Thinobius Petzii **n. sp. Bernhauer** (Münch. K. Z. III p. 321) u. *Th. Ernesti* **n. sp.** (p. 322) Steyr. — Siehe auch Bernhauer pag. 209.

Thoracophorus[1]) siehe Bernhauer pag. 209, Jacobson pag. 213, Schaufuss pag. 216, Sharp pag. 218.

Traumoecia, Tricolpochila, Trigonophorus siehe Bernhauer pag. 211, 210.

Trogophloeus Smithii **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 229) Bolivien, *Tr. Sharpii* **n. nom.** (p. 230) für *Tr. punctipennis* Sharp nec Kiesw., *Tr. globulicollis* **n. sp.** (p. 231) u. *Tr. monachus* **n. sp.** (p. 232) Argentinien. — Siehe auch Bernhauer pag. 209.

Tropidera siehe Bernhauer pag. 211.

Typhlodes siehe *Xantholinus* u. Reitter pag. 216.

Typhlolinus siehe Reitter pag. 216.

Velleiopsis marginiventris Fairm. u. *Varendorffii* Reitt. unterschied **Pic** (Ech. 24 p. 78).

Velleius siehe Rambousek pag. 215. — *Vulda* siehe Reitter pag. 216.

Xanthocorynus siehe Sharp pag. 218.

Xantholinus (*Typhlodes*) *Holdhausii* **n. sp. Bernhauer** (Münch. Kol. III p. 323) Elba, (*Typhl.*) *Garganicus* **n. sp.** (p. 223) Italien, ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 213). — Siehe auch Eichelbaum pag. 212, Reitter pag. 216.

Xenocephalus Goeldii Wasm. besprach **Holmgren** (Zool. Anz. 33 p. 344).

Xenochara siehe Porta pag. 214. — *Xenusa* siehe Sharp pag. 219.

Xestota siehe Bernhauer pag. 211.

Zyras Kraatzii **n. sp. Schubert** (D. ent. Z. 1908 p. 609) u. *Z. exasperatus* **n. sp.** (p. 610) Himalaya. — *Z. Silvestrii* **n. sp. Bernhauer** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 248) Paraguay. — Siehe auch Bernhauer pag. 209, 211, 212.

---

[1]) Vergl. pag. 209.

Fam. Platypsyllidae.

Caillol 1, Lutz 1.

Biologie.

Caillol (**1**) Biol. Notiz über *Platypsyllus Costoris.*

Geographisches.

Caillol (**1**) 1 Art aus der Provence.

Lutz (**1**) berichtete über einen neuen angeblichen *Platypsyllus* auf *Hesperomys* u. anderen Nagern in Brasilien.[1])

Fam. Clavigeridae.

(0 n. g., 1 n. sp.)

Caillol 1, Everts 2, Geilenkeuser 1, Knaus 6, Raffray **4**, 7, Schaufuss **1**, Schmitz 1.

Biologie.

Schmitz (**1**) *Claviger longicornis.*

Geographisches.

Caillol (**1**) 1 Art aus der Provence.

Everts (**2**) 1 Art neu für Holland.

Geilenkeuser (**1**) *Claviger longicornis* in der Hildener Heide.

Knaus (**6**) über *Fustiger Knausii.*

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Raffray: Genera Insectorum. fasc. 64. Fam. *Pselaphidae* Subfam. *Clavigerini* p. 417—480, tab. II, VI, IX. — Die Fam. *Clavigeridae* ist hier als Unterfamilie mit den *Pselaphidae* verbunden.

II. Subfam. *Clavigerini.* (39 Gatt. p. 417—423).

Disarthricerus Raff. 1 Art. — *Mastiger* Mots. 2 Arten. — *Articerus* Dalm. 24 Arten. — *Elasmatus* Raff. 1 Art.

Theocerus Raff. (tab. II) fig. 18) 1 Art.

Amblycerus Raff. 1 Art.

Neocerus Wasm. tab. II fig. 29) 1 Art. — *Fustiger* Brend. 14 Arten.

Apoderiger Wasm. (tab. VI fig. 13) 1 Art.

Trymalius Fairm. 1 Art. — *Hadrophorus* Fairm. (tab. II fig. 25) 1 Art.

Novofustiger Wasm. (tab. VI fig. 11, 11a) 1 Art.

Pseudofustiger Reit. 1 Art.

Commatoceropsis Raff. (tab. II fig. 27) 1 Art.

---

[1]) Es scheint nicht unmöglich, daß es sich um 1 *Hemimerus, Orth.*, handelt. (Vergl. Vosseler Zool. Anz. 31, 1907 p. 436—450).

Adranes Lec. (tab. II fig. 15) 4 Arten.
Anaclasiger Raff. (tab. VI fig. 6) 1 Art.
Rhynchoclaviger Wasm. (tab. VI fig. 14, 14a, tab. X fig. 66) 1 Art.
Articeropsis Wasm. 1 Art.
Articeronomus Raff. (tab. II fig. 26) 1 Art.
Diartiger Sh. (tab. II fig. 20) 2 Arten.
Fustigerodes Reit. (tab. II fig. 19) 5 Arten.
Artigerodes Raff. 2 Arten. — *Fustigeropsis* Raff. 2 Arten. — *Thyrdarius* Fairm. 2 Arten.
Radamellus Raff. (tab. VI fig. 15, tab. IX fig. 72) 2 Arten.
Radama Raff. (tab. II fig. 28) 3 Arten.
Radamides Wasm. 2 Arten.
Imerina Raff. (tab. II fig. 24) 2 Arten.
Miroclaviger Wasm. (tab. II fig.11) 2 Arten.
Paussiger Wasm. (tab. II fig. 22 tab. VI fig. 12, 12a) 2 Arten.
Commatocerodes Per. 1 Art. — *Syrraphesina* Raff. 1 Art. — *Clavigerodes* Raff. 1 Art. — *Bironia* Raff. 1 Art.
Braunsiella Raff. (tab. II fig. 21) 1 Art.
Clavigeropsis Raff. (tab. II fig. 23) 1 Art.
Claviger Preyss. (tab. IX fig. 66, 68, 69, 70, 71) 32 Arten.
Semiclaviger Wasm. 1 Art. — *Pseudacerus* Raff. 1 Art.

Schaufuss: Calwers Käferbuch. *Pselaphidae.* II. Unterfamilie *Clavigerinae* (p. 255).

Claviger Pr. 2 spp.

Einzelbeschreibungen.

Fustiger elegans **n. sp. Raffray** (Rev. Mus. La Plata XV p. 83) Argentinien.

Fam. Pselaphidae.

(24 n. gen., 109 n. spp.).

Caillol 1, Casey 2, Enderlein 1, 2, Ganglbauer 2, Geilenkeuser 1, Halbherr 1, Holdhaus 1, Hubenthal 1, Jeannel 4, Joy 11, 13, Peyerimhoff 1, Raffray 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Reitter 3, Roubal 4, Schatzmayr 2, Schaufuss 1, Walker 7, Wiepken 1.

Biologie.

Caillol (1) zahlreiche biologische Notizen, 1 Notiz über Myrmecophilie.

Geographisches.

Caillol (1) 91 Arten aus der Provence.
Holdhaus (1) führte 45 Arten von den Inseln auf (p. 19).
Walker (1) über *Pselaphus Dresdensis* in England.
Jeannel (4) 1 *Glypholythus* als Höhlenbewohner (p. 287).
Joy (13) *Euplectus Bescidicus* Reitt. neu für England.

Enderlein (1) 1 Art von den Crozet-Inseln.
Wiepken (1) 1 Art neu für Oldenburg.
Halbherr (1) 3 Arten neu für das Lagarina-Tal.
Geilenkeuser (1) 3 Arten der Hildener Heide.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Enderlein: Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deut. Südpolar-Expedition X 4. *Coleoptera*: Fam. *Pselaphidae* p. 383—384, tab. XLIII. — Eine neue Gatt. beschrieben mit vortrefflichen Abbildungen.

Fam. *Pselaphidae*.
Trib. *Euplectini*.

Pseudeuplectus **n. gen.** (p. 383), *Ps. antarcticus* **n. sp.** (p. 384 tab. XLIII fig. 38, 39, 40, 41) Croset-Inseln.

1. Raffray: Genera Insectorum. fasc. 64 (1908) *Coleoptera* Fam. *Pselaphidae*. p. 1—416, 9 tabb. — Die Familien *Pselaphidae* u. *Clavigeridae* sind hier als Subfamilien mit einander vereinigt.

Fam. *Pselaphidae*. (2 Subfam. p. 10—11).
I. Subfam. *Pselaphini genuini*. (2 Divis. p. 11).
1. Div. *Ps. Brachyscelidae*. (11 Trib. p. 11—12).
1. Trib. *Faronini*. (10 Gatt. p. 13—14).

Exeirarthra Broun 2 Arten (tab. I fig. 18, 19).
Faronidius Cas. 2 Arten (tab. III fig. 2).
Faronus Aubé 8 Arten (tab. VII fig. 4, 5, 6, 7, 8).
Sagola Sh. 47 Arten (tab. VII fig. 1, 2, 3).
Golasa Raff. 1 Art. — *Prosagola* Raff. 1 Art. — *Salagosa* Raff. 1 Art.
Sonoma, Cas. 8 Arten (tab. I fig. 1).
Megarafonus Cas. 1 Art. — *Delenda* Croiss. 1 Art.

2. Trib. *Pyxidicerini*. (3 Gatt. p. 22).

Pyxidicerus Mot. 8 Arten.
Zethopsus Reit. (tab. III fig. 5; tab. VII fig. 27, 28) 30 Arten.
Bythinoplectus Reit. 5 Arten. — *Euplectomorphus* Mots. 1 Art.

3. Trib. *Jubinini*. (17 Gatt. p. 25—27).

Pselaphomorphus Mots. 3 Arten. — *Macta* Raff. 1 Art. — *Arctophysis* Reitt. 1 Art. — *Jubomorphus* Raff. 1 Art. — *Sebaga* Raff. 5 Arten.
Jubus Schauf. (tab. III fig. 1, tab. VII fig. 22—26). 42 Arten
Balega Reitt. 2 Arten.
Phamisus Aubé (tab. I fig. 2) 3 Arten.
Stratus Schauf. 2 Arten. — *Endytocera* Sh. 2 Arten.

4. Trib. *Euplectini*. (125 Gatt. p. 35—45).

Mirus Saul. 2 Arten.
Neodeuterus Schauf. (tab. III fig. 4) 2 Arten.

Phthartomicrus Schauf. 1 Art.
Mechanicus Schauf. (tab. VII fig. 14, 15) 4 Arten. — *Intempus* Reitt. 1 Art.
Proterus Raff. 1 Art.
Pseudoterus Reit. 1 Art.
Pygoxyon Reitt. (tab. III fig. 8; tab. VII fig. 18, 19, 20, 21) 6 Arten.
Euglyptus Br. 3 Arten. — *Acotebra* Reitt. 1 Art. — *Apothinus*, Sh. 8 Arten. — *Placodium* Br. 1 Art. — *Panaphantus* Kies. 1 Art. — *Rhinoscepsis* Lec. 4 Arten. — *Autoplectus* Raff. 1 Art.
Ranavala Raff. (tab. III fig. 13) 1 Art.
Morius Cas. 1 Art. — *Mirellus* Raff. 1 Art. — *Apoterus* Raff. 2 Arten. — *Aulaxus* Raff. 2 Arten. — *Basolum* Cas. 2 Arten. — *Aphiliops* Reitt. 1 Art. — *Saulcyella* Reitt. 1 Art. — *Dalmoplectus* Raff. 1 Art. — *Prophilus* Raff. 2 Arten. — *Neodalmus* Raff. 1 Art.
Euplectodina Raff. (tab. I fig. 9, 10) 1 Art.
Cupila Cas. 1 Art. — *Simplona* Cas. 1 Art. — *Aphilia* Reitt. 3 Arten.
Chaetorhopalus Raff. (tab. VII fig. 16, 17) 3 Arten.
Pseudotrimium Raff. 1 Art.
Trimium Aubé (tab. III fig. 10) 21 Arten.
Trimiodina Raff. 1 Art. — *Trimiomelba* Cas. 3 Arten. — *Limoniates* Raff. 1 Art. — *Actium* Cas. 17 Arten. — *Actionoma* Raff. 1 Art. — *Trimiopsis* Reitt. 3 Arten. — *Trimiosella* Raff. 1 Art. — *Omotimus* Raff. 1 Art. — *Melba* Cas. 27 Arten. — *Zibus* Saul. 5 Arten. — *Trimiomorphus* Raff. 1 Art. — *Amudrocerus* Raff. 1 Art. — *Aloxomidus* Raff. 1 Art. — *Calarus* Raff. 3 Arten. — *Trimioplectus* Brend. 1 Art. — *Philiopsis* Raff. 4 Arten. — *Prodalma* Raff. 1 Art. — *Stenoplectus* Raff. 1 Art. — *Adrogaster* Raff. 1 Art. — *Periplectus* Raff. 1 Art. — *Trimiodytes* Raff. 5 Arten. — *Capnites* Raff. 1 Art. — *Diarrogus* Raff. 1 Art. — *Euplectina* Raff. 2 Arten. — *Oropodes* Cas. 1 Art. — *Euplectosis* Raff. 8 Arten.
Asymoplectus Raff. (tab. I fig. 13) 10 Arten.
Euplectus Leach (tab. III fig. 11; tab. VII fig. 13), — *Eu.* (*Plectophloeus* Reitt.) 12 Arten, — *Eu.* (*Cyrtoplectus* Norm.) 1 Art, — *Eu.* (i. sp.) 63 Arten (+26 Arten).
Scotoplectus Reitt. (tab. III fig. 6) 1 Art.
Vidamus Raff. (tab. VII fig. 9, 10, 11, 12; tab. III fig. 15) 5 Arten.
Gabata Raff. 1 Art. — *Thesiastes* Cas. 14 Arten. — *Meliceria* Raff. 1 Art. — *Sampa* Raff. 1 Art. — *Glastus* Raff. 1 Art. — *Macroplectus* Raff. 3 Arten. — *Diastictulus* Raff. 1 Art. — *Octomicrus* Schauf. 4 Arten. — *Acolonia* Cas. 1 Art. — *Bibloporus* Thms. 8 Arten. — *Methorius* Raff. 1 Art. — *Bibloplectus* Reitt. 20 Arten. — *Anoplectus*, Raff. 1 Art. — *Pteroplectus* Raff. 1 Art. — *Epithematus* Raff. 1 Art. — *Pseudoplectus* Reitt. 3 Arten.
Lioplectus Raff. (tab. I fig. 12; tab. II fig. 16) 2 Arten.
Protoplectus Raff. 1 Art. — *Plectusodes* Raff. 1 Art. — *Ramecia* Cas. 7 Arten. — *Dalma* Sh. 2 Arten. — *Eutyphlus* Lec. 3 Arten. — *Xynogyna* Raff. 1 Art. — *Microplectus* Raff. 6 Arten. — *Epiplectus* Raff. 1 Art. — *Pteracmes* Raff. 1 Art.
Plectomorphus Raff. (tab. I fig. 15) 3 Arten.
Sagolonus Raff. 2 Arten. — *Brouniella* Raff. (tab. I fig. 11, 17) 1 Art. — *Dalmisus* Sh. 1 Art. — *Tomoplectus* Raff. 1 Art. — *Aminosimus* Raff. 1 Art. — *Euplectops* Reitt. 3 Arten.

Paraplectus Raff. (tab. I fig. 5) 4 Arten.
Deroplectus Raff. 1 Art. — *Trychioplectus* Raff. 1 Art.
Zelandius Raff. (tab. I fig. 16) 8 Arten.
Eleusomatus Raff. 2 Arten.

5. Trib. *Trichonychini*. (18 Gatt. p. 114—115).

Trichonyx Chaud. (tab. VII fig. 30, 31, 32) 3 Arten.
Amauronyx Reitt. 7 Arten. — *Faronoma* Raff. 1 Art. — *Adalmus* Reitt. 1 Art. — *Dalmina* Raff. 6 Arten.
Raffrayia Reitt. (tab. III fig. 3) 28 Arten.
Trogaster Sh. 3 Arten. — *Mesoplatus* Raff. 7 Arten. — *Anarmodius* Raff. 2 Arten. — *Oropus* Cas. 6 Arten. — *Xherius* Raff. 1 Art. — *Rhexidius* Cas. 5 Arten. — *Rhexinia* Raff. 1 Art. — *Aporhexius* Raff. 1 Art.
Eurhexius Sh. (tab. VII fig. 29) 22 Arten.
Rhexius Lec. (tab. III fig. 12) 5 Arten.
Mitracephala Raff. (tab. III fig. 14) 1 Art.
Phtegnomus Raff. (tab. III fig. 9) 3 Arten.

6. Trib. *Batrisini*. (53 Gatt. p. 131—141).

Batrisoschema Reitt. 4 Arten.
Batrisodema Raff. (tab. IV fig. 1) 1 Art. — *Panaphysis* Reitt. 1 Art. — *Hypochraeus* Raff. 3 Arten. — *Trichonomorphus* Raff. 2 Arten. — *Ceroderma* Raff. 1 Art. — *Diaugis* Raff. 2 Arten. — *Batrisoplatus* Raff. 1 Art.
Connodontus Raff. (tab. IV fig. 2) 2 Arten.
Batriplica Raff. 3 Arten. — *Amaurops* Fairm. 17 Arten, — *A.* (*Troglamaurops*) 1 Art. — *Bergrothiella* Reitt. 4 Arten.
Arianops Brend. (tab. IV fig. 4) 2 Arten.
Arthmius Lec. (*Syrbatus* Reitt.) (tab. IV fig. 5) 26 Arten, — *A.* (i. sp.) 87 Arten.
Syrmocerus Raff. 4 Arten. — *Oxarthrius* Reitt. 8 Arten. — *Exallus* Raff. 1 Art. — *Exedrus* Raff. 2 Arten. — *Cliarthrus* Raff. 4 Arten.
Steticus Raff. (tab. I fig. 6; tab. VII fig. 33, 38) 8 Arten.
Batrisus Aubé (tab. VII fig. 39, 42) 4 Arten.
Batrisodes Reitt. (tab. IV fig. 3) 171 Arten.
Batrisophyma Raff. 1 Art. — *Ophelius* Raff. 1 Art. — *Nenemeca* Raff. 2 Art. — — *Stictus* Raff. 3 Arten. — *Podus* Raff. 1 Art. — *Diaposis* Raff. 1 Art. — *Batoctenus* Sh. 4 Arten. — *Adiastulus* Raff. 1 Art. — *Oxyomera* Raff. 2 Arten. — *Trabisus* Raff. 8 Arten. — *Apobatrisus* Raff. 2 Arten. — *Probatrisus* Raff. 1 Art. — *Amana* Raff. 2 Arten. — *Cylindroma* Raff. 1 Art. — *Trisinus* Raff. 2 Arten.
Batrisocenus Raff. (tab. II fig. 10, tab. VII fig. 43—45) 121 Arten.
Cratna Raff. (tab. VII fig. 46, 47) 5 Arten.
Atheropterus Raff. 1 Art. — *Batrisinus* Raff. 4 Arten. — *Batrisomina* Raff. 1 Art. — *Batoxyla* Raff. 1 Art. — *Batrisopsis* Raff. 1 Art.
Mina Raff. (tab. IV fig. 7) 4 Arten.
Batrisiella Raff. 1 Art. — *Eubatrisus* Raff. 1 Art. — *Batribolbus* Raff. 3 Arten.
Batrisoplisus **n. gen.** (p. 140, 180), *B. antennatus* Weise.
Batrisomalus Raff. 4 Arten. — *Borneana* Schauf. 1 Art. — *Namunia* Reitt. 1 Art. — *Euphalepsus* Reitt. 19 Arten. — *Phalepsoides* Raff. 3 Arten. —
Arnyllium Reitt. (tab. IV fig. 6, tab. VII fig. 48, 51) 7 Arten.
Sathytes Westw. 4 Arten.

7. Trib. *Metopiini.* (4 Gatt. p. 187).

Metopias Gor. 4 Arten.

Metopiellus **n. gen.** (p. 187, 188) 2 Arten: *M. hirtus* Reitt., *M. aglenus* Reitt.

Metopiosoma **n. gen.** (p. 187, 188, 189) 1 Art: *M. pacificum* Westw.

Metopioxys Reitt. (tab. I fig. 8, tab. VII fig 52, 53) 9 Arten.

8. Trib. *Brachyglutini.* (60 Gatt. p. 192—198).

Arachis Raff. 1 Art. — *Obricala* Raff. 1 Art.

Batraxis Reitt. (tab. VIII fig. 10, 10a, 11) 36 Arten.

Diroptrus Mots. (tab. IV fig. 10) 2 Arten.

Comatopselaphus Schauf. (tab. VIII fig. 23) 6 Arten.

Atenisodus Raff. (tab. VIII fig. 24) 2 Arten.

Bythinogaster Schauf. 1 Art. — *Globa* Raff. 3 Arten.

Berlara Reitt. (tab. VIII fig. 19) 1 Art.

Berdura Reitt. (tab. VIII fig. 20) 1 Art).

Eupines King 64 Arten, *Eu.* (*Byraxis* Reitt.) (tab. IV fig. 12) 28 Arten.

Scalenarthrus Lec. 12 Arten. — *Pselaptus* Lec. 10 Arten. — *Eutrichites* Lec. 1 Art. — *Eupinopsis* Raff. 2 Arten.

Eupinella **n. gen.** (p. 194, 212) 1 Art: *E. dentiventris* Raff.

Anchylarthron Brend. 3 Arten. — *Mitona* Raff. 4 Arten. — *Xybaris* Reitt. 6 Arten. — *Cryptorhinula* Schauf. 7 Arten.

Rabyxis Raff. (tab. IV fig. 13) 5 Arten.

Bryaxella Raff. (tab. IV fig. 15) 1 Art.

Eupinoda Raff. 2 Arten. — *Xybarida* Raff. 3 Arten. — *Strombopsis* Raff. 1 Art. — *Nisaxis* Cas. 3 Arten. — *Briaraxys* Brend. 1 Art.

Achillia Reitt. (tab. II fig. 13) 25 Arten.

Bryaxina Raff. (tab, VIII fig. 21, 22) 10 Arten.

Braxyda Raff. 2 Arten.

Raxybis **n. gen.** (p. 195, 222) 2 Arten: *R. nodosa* Raff., *R. frontalis* Raff.

Anarmoxys Raff. 1 Art.

Briara Reitt. (tab. VIII fig. 25) 5 Arten.

Tribatus Motschul. (tab. VIII fig. 29) 2 Arten.

Bryaxonoma Raff. 1 Art.

Drasinus Raff. (tab. VIII fig. 30) 2 Arten.

Ectopocerus Raff. (tab. IV fig. 8) 1 Art.

Ephymata Raff. (tab. VIII fig. 17) 1 Art.

Brachygluta Thoms. (tab. II fig. 14) 88 Arten.

Bunoderus Raff. 2 Arten. — *Nudolina* Raff. 1 Art. — *Acamaldes* Reitt. 2 Arten.

Reichenbachia Leach (tab. VII fig. 54, tab. VIII fig. 7, 8, 9) 256 + 20 Arten.

Phoberus Raff. (tab. VIII fig. 16) 1 Art.

Eremomus Raff. (tab. VIII fig. 18) 2 Arten.

Gastrobothrus Broun 1 Art. — *Anasis* Raff. 3 Arten.

Anasopsis Raff. (tab. VIII fig. 15) 4 Arten.

Baraxina Raff. (tab. VIII fig. 28) 1 Art.

Startes Broun (tab. VIII fig. 32) 2 Arten.

Physa Raff. 1 Art.

Rybaxis Sauley (tab. VII fig. 56; tab. VIII fig. 1, 5) 40 Arten.

Euteleia Raff. (tab. VIII fig. 14) 3 Arten.
Decarthron Brend. (tab. IV fig. 11, tab. VIII fig. 12, 13) 51 Arten.
Itamus Raff. 1 Art.
A n a b a x i s **nov. gen.** (p. 198, 252) 3 Arten: *A. electrica* King, *A. euplectoides* Broun, *A. lunatica* King.
Triomicrus Sh. (tab. VIII fig. 31) 4 Arten.
Pedinopsis Raff. (tab. IV fig. 9, tab. VIII fig. 26) 1 Art.
Eupsenius Lec. (tab. IV fig. 14) 9 Arten.
Barada Raff. 1 Art. — *Acetalius* Sh. 1 Art.

9. Trib. *Tychini*. (37 Gatt. p. 258—262).

Physoplectus Reitt. (tab. VIII fig. 27) 2 Arten.
Acrocomus Raff. 1 Art.
Sunorfa Raff. (tab. VIII fig. 41) 19 Arten.
Dalmodes Reitt. (tab. V fig. 5) 8 Arten.
B y t h i n o p h y s i s **nov. gen.** (p. 259, 266) 1 Art: *B. punctipennis* **nov. sp.** (p. 266) Cayenne.
Harmophola Raff. 1 Art. — *Bythinophanax* Reitt. 4 Arten.
Bythinoderes Reitt. (tab. VIII fig. 40) 2 Arten.
Harmomima Raff. 2 Arten. — *Harmophorus* Schauf. 1 Art. — *Batrybraxis* Reitt. 5 Arten.
D a l m o m i m a **nov. gen.** (p. 259, 270) 1 Art: *D. caviceps* Raff.
Gnesion Raff. 1 Art. — *Dalmophysis* Raff. 1 Art. — *Tanypleurus* Raff. 5 Arten. — *Nedarassus* Raff. 1 Art.
Apoplectus Raff. (tab. VIII fig. 47) 5 Arten.
Bryaxis Kugel. (tab. V fig. 4; tab. VIII fig. 42—46) 110 Arten.
Bolbobythus Raff. (tab. VIII fig. 38) 16 Arten.
Machaerodes Brend. 1 Art.
M a c r o b y t h u s **n. gen.** (p. 261, 280) 9 Arten: — *M. Fauconnetii* Fauv., *M. Halbherrii* Reitt., *M. armatus* Schauf., *M. Argodii* Croiss., *M. clavipes* Mots., *M. Tscherkessicus* Reitt., *M. giraffa* Reitt., *M. Lederi* Reitt., *M. Abastumanus* Reitt.
Decatocerus Saul. 2 Arten. — *Tychobythinus* Gangl. 3 Arten.
B y t h i n o p s i s **n. gen.** (p. 261, 282) 15 Arten: *B. Myrmido* Reitt., *B. dentimana* Reitt., *B. Koziorowiczi* Croiss., *B. Ludyi* Reitt., *B. Algerica* Raffr., *B. Theryi* Guill., *B. galeata* Norm., *B. glabrata* Ryc., *B. Xambeyi* Perill., *B. Abeillei* Guill., *B. tychoides* Brend., *B. Carolinae* Cas., *B. Tunisea* Pic, *B. Apfelbeckii* Ganglb., *B. Majoris* Hold., *B. pauper* Ksw., *B. caviceps* Reitt., *B. paupercula* Reitt.
Glyphobythus Raff. (tab. VIII fig. 37) 5 Arten.
Pselaptricus Brend. (tab. I fig. 4) 1 Art.
A p o b y t h u s **n. gen.** (p. 261, 285) 6 Arten: *A. gladiator* Reitt., *A. cavernicola* Fior., *A. Aymerichii* Dod., *A. Damryi* Croiss., *A. Clarae* Schauf., *A. verrucipalpus* Apf.
Linderia Saul. (tab. VIII fig. 35) 3 Arten.
L o p h o b y t h u s **n. gen.** (p. 261, 287) 2 Arten: *L. cristatus* Saulc., *L. Bonvouloirii* Saulc.
Machaerites Mill. (tab. VIII fig. 36) 2 Arten, *M.* (*Bythoxenus* Mots.) (tab. V fig. 2) 2 Arten.

Trichobythus Dod. (tab. VIII fig. 33, 34) 1 Art.
Xenobythus Peyer. (tab. V fig. 3) 1 Art.
Eccoptobythus Dev. 1 Art.
Tychus Leach (tab. V fig. 1, tab. VIII fig. 47) 48 Arten.
Cylindrarctus Schauf. 5 Arten.
Atychodea Reitt. (tab. VIII fig. 39) 4 Arten.
Valda Cas. 1 Art.

10. Trib. *Goniacerini.* (5 Gatt. p. 296).

Ogmocerus Raff. (tab. VIII fig. 54, 55) 4 Arten.
Simus Raff. 1 Art. — *Listriophorus* Schauf. 1 Art.
Goniacerus Mots. (tab. V fig. 6, tab. VIII fig. 49, 50, 51, 52, 53) 4 Arten.
Goniastes Westw. 2 Arten. — *Adrocerus* Raff. 1 Art.

11. Trib. *Cyathigerini.*

Cyathiger King (tab. V fig. 10, tab. VIII fig. 56, 57, 58, 59, 60, 61) 24 Arten.

II. Div. *Ps. Macroscelidae.* (7 Trib. p. 12—13).

12. Trib. *Pselaphini.* (11 Gatt. p. 303—304).

Pselaphus Herbst (tab. V fig. 7, tab. IX fig. 1—5) 81 Arten.
Pselaphellus Raff. (tab. II fig. 17) 6 Arten.
Dicentrius Reitt. (tab. V fig. 9) 1 Art.
Pselaphoxys Raff. 1 Art.
Pselaphischnus Raff. (tab. IX fig. 6) 1 Art.
Pselaphophus Raff. 4 Arten. — *Pselaphoptrus* Reitt. 3 Arten. — *Curculionellus* Westw. 9 Arten. — *Margaris* Schauf. 1 Art.
Tyraphus Sh. (tab. IX fig. 8) 15 Arten.
Psilocephalus Raff. (tab. IX fig. 7) 3 Arten.

13. Trib. *Holozodini.* (2 Gatt. p. 315—317).

Holozodus Fairm. 1 Art.
Caccoplectus Sh. (tab. V fig. 11, tab. IX fig. 9, 10) 1 Art.

14. Trib. *Hybocephalini.* (9 Gatt. p. 318—319).

Mestogaster Sch.-Gob. 3 Arten. — *Hybocephalus* Schauf. 2 Arten.
Filiger Schauf. (tab. V fig. 15, tab. IX fig. 11—16) 7 Arten.
Hybocephalodes **n. gen.** (p. 319, 322) für *Hybocephalus* Reitt. nec Schauf. 3 Arten. — *Pseudapharina* Raff. 1 Art.
Apharina Reitt. 7 Arten.
Apharinodes Raff. (tab. II fig. 9) 2 Arten.
Stipesa Sh. 1 Art.
Ephimia Reitt. (tab. IX fig. 17, 3 Arten.

15. Trib. *Ctenistini.* (24 Gatt. p. 328—331).

Anitra Cas. 1 Art. — *Biotus* Cas. 1 Art. — *Atinus* Horn 2 Arten. — *Chennium* Latr. 9 Arten. — *Chenniopsis* Raff. 1 Art. — *Centrotoma* Heyd. 6 Arten.
Gnorosus **n. gen.** (p. 329, 335) 2 Arten: *Gn. Oberthürii* Per. Arc., *Gn. Croissandeaui* Reitt.
Pilopius Cas. 15 Arten.
Ctenistes Reichb. (tab. VII fig. 55, 57 tab. IX fig. 18—21) 19 Arten.
Ctenisomorphus Raff. (tab. V fig. 14) 3 Arten.

Ctenisomimus Raff. 2 Arten.
Stectenis **n. gen.** (p. 329, 339) 1 Art: *St. Simonis* Reitt.
Sognorus Reitt. 5 Arten.
Poroderus Sh. (tab. IX fig. 33) 7 Arten.
Enoptostomus Schaum (tab. IX fig. 32) 15 Arten.
Epicaris Reitt. (tab. V fig. 12) 2 Arten.
Ctenisophus Raff. (tab. IX fig. 24, 30) 14 Arten.
Ctenicellus Raff. (tab. IX fig. 25) 2 Arten.
Ctenisodes Raff. (tab. IX fig. 29) 1 Art.
Desimia Reitt. (tab. IX fig. 31) 9 Arten.
Ctenisis Raff. 7 Arten. — *Laphidioderus* Raff. 2 Arten. — *Narcodes* King 1 Art. — *Odontalgus* Raff. 9 Arten.

16. Trib. *Tyrini.* (57 Gatt. p. 352—360).

Anagonus Fauv. (tab. VI fig. 8) 1 Art.
Somatipion Schauf. 1 Art.
Enantius Schauf. (tab. IX fig. 40) 5 Arten.
Centrophthalmus Schm. (tab. IX fig. 35, 36) 30 Arten.
Centrophthalmina **n. gen.** (p. 353, 365) 1 Art.: *C. laevis* Raffr.
Centrophthalmosis Raff. (tab. IX fig. 37) 7 Arten.
Acylopselaphus Raff. (tab. VI fig. 4) 7 Arten.
Ctenotillus Raff. (tab. IX fig. 41) 1 Art.
Zeatyrus Sh. 1 Art.
Leanymus Raff. (tab. IX fig. 44) 1 Art.
Ceophyllus Lec. (tab. IX fig. 42) 1 Art.
Cedius Lec. 3 Arten (tab. IX fig. 43) 3 Arten.
Pselaphocerus Raff. (tab. IX fig. 3) 7 Arten.
Sintectodes Reitter 3 Arten.
Tmesiphorus Lec. (tab. VI fig. 7, IX fig. 38, 39) 22 Arten.
Dacnotillus **n. gen.** (p. 354, 374) 6 Arten: *D. pilosus* u. a.
Raphitreus Sharp (tab. IX, fig. 45) 2 Arten.
Eulasinus Sharp 1 Art. — *Labominus* Sharp 2 Arten. — *Pselaphodes* Westw. 5 Arten. — *Lasinus* Sh. 2 Arten. — *Tyrus* Aubé 9 Arten.
Tyrodes **n. gen.** (p. 355, 379) 2 Arten: *T. histrio* Schauf., *T. clavatus* Raffr.
Subulipalpus Schaufuss (tab. IX fig. 46) 2 Arten.
Ancystrocerus Raff. 8 Arten.
Marellus Motsch. (tab. IX fig. 47) 5 Arten.
Palimbolus Raff. (tab. VI fig. 2) 7 Arten.
Spilorhombus Raff. 1 Art.
Lethenomus Raff. (tab. IX fig. 49) 1 Art.
Tyrogetus Broun 1 Art.
Neotyrus Raff. (tab. IX fig. 48) 2 Arten.
Tyropsis Saulcy (tab. II fig. 12, tab. IX fig. 50) 9 Arten.
Schaufussia Raff. 2 Arten.
Durbos Sharp 2 Arten.
Gerallus Sharp 7 Arten.
Hamotulus Schaufuss (tab. IX figi 51) 7 Arten.
Abascautus Schauf. (tab. IX fig. 52) 1 Art.
Tyromorphys Raff. (tab. VI fig. 1) 10 Arten.

Taphrostethus Schauf. 4 Arten.
Aploderina Raff. 1 Art. — *Horniella* Raff. 1 Art. — *Hamotopsis* Raff. 1 Art. — *Apharus* Reitt. 3 Arten.
Cercoceropsis Raff. (tab. IX fig. 53) 1 Art.
Cercocerus Lec. (tab. IX fig. 54) 1 Art.
Hamotus Aubé (tab. IX fig. 55) 55 Arten, *H.* (*Hamotoides*) 17 Arten.
Phamisulus Reitt. 1 Art.
Pseudohamotus Raff. (tab. VI fig. 5) 5 Arten.
Cercoceroides Raff. 3 Arten.
Pselaphocompsus **n. gen.** (p. 359, 402) 1 Art: *Ps. punctatus* **n. sp.** (p. 403) Brasilien.
Cercocerulus Raff. 1 Art.
Rytus King (tab. IX fig. 56) 7 Arten.
Eudranes Sharp 1 Art.
Ryxabis Westw. 1 Art.
Pseudophanias Raff. (tab. IX fig. 57) 10 Arten.
Phalepsus Westw. 8 Arten.
Pseudotychus Raff. (tab. IX fig. 58) 1 Art.

17. Trib. *Schistodactylini.*

Schistodactylus Raff. (tab. VI fig. 9) 1 Art.

18. Trib. *Arhytodini.*

Arhytodes Reitt. (tab. I fig. 7, tab. IX fig. 59—65) 6 Arten.

Addenda.

Trib. *Dimerini* **nov. Trib.** (p. 412) 2 Gatt. (p. 414—415).

Dimerus Fr. 1 Art.
Saulcyella Reitt. (p. 414) Nachträgl. Beschreib. zu p. 60.

2. Raffray: Pselaphides de la Republique Argentine. Rev. Mus. La Plata XV p. 61—83.

Pselaphomorphus Bruchii **n. sp.** (p. 62).
Rhynoscepsis Richteri **n. sp.** (p. 63 fig.)
Lioplectus (5 Arten p. 64—65): *L. longulus* **n. sp.** (p. 65 fig. 4), *L. lenticornis* **n. sp.** (p. 65 fig. 3), *L. simplex* **n. sp.** (p. 66), *L. bicolor* **n. sp.** (p. 66), *L. capitatus* **n. sp.** (67 fig. 1), *L. nitidus* Raff. (fig. 2 p. 67).
Eurhexius rubripennis **n. sp.** (p. 67).
Arthmius (*Syrbatus*) *bifurcatus* **n. sp.** (p. 68, fig. 3 p. 76) *A. Bruchii* **n. sp.** (p. 69).
Raxybis Raffr. 1908 (p. 69[1]), *R. nodosa* **n. sp.** (p. 70 fig.), *R. frontalis* **n. sp.** (p. 71).
Reichenbachia festina **n. sp.** (p. 71), *R. lutea* **n. sp.** (p. 72), *R. griseopubescens* **n. sp.** (p. 73), *R. Argentina* **n. sp.** (p. 73).
Decarthron binodosum **n. sp.** (p. 74), *D. simplex* **n. sp.** (p. 75), *D. hirsutum* **n. sp.** (p. 75), *D. rubripenne* **n. sp.** (p. 76 fig. 1—2).
Pselaphellus **n. gen.** (p. 77), *P. convexus* **n. sp.** (p. 78 fig.), *P. vestitus* **n. sp.** (p. 78), *P. pallipes* **n. sp.** (p. 79).

---

[1]) Die Gattung ist hier ebenfalls als „nov. gen." bezeichnet, kann aber nur einmal als neu gelten (pag. 231).

Ctenisis fasciculata **n. sp.** (p. 79), *C. gracilis* **n. sp.** (p. 80).
Neotyrus vestitus **n. sp.** (p. 81).
Hamotus Argentinus **n. sp.** (p. 82).
Arhytodes Bruchii **n. sp.** (p. 82).

Schaufuss: Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 8. Lief. 1909 p. 242—257. — Fam. *Pselaphidae.* 2 Unterf. (p. 242).

I. Unterf. *Pselaphinae.* (9 Gr. p. 242).

1. *Faronini.*

2. *Euplectini.* (13 Gatt. p. 243).

Trimium Aub. 1 sp. — *Euplectus* Leach mit 3 subgg. (p. 245). 1 sp.

3. *Trichonychini.* (3 Gatt. p. 246).

Trichonyx Ch. 1 sp.

4. *Batrisini.* (5 Gatt. p. 246).

Batrisodes Reitt. 1 sp.

5. *Bryaxini.* (5 Gatt. p. 248).

Brachygluta Th. 1 sp.

6. *Bythinini.* (3 Gatt. p. 249).

Bythinus Leach mit 13 subgg. (p. 250): 1 sp.

7. *Pselaphini.* (3 Gatt. p. 252).

Pselaphus Hrbst. 1 sp.

8. *Ctenisini.* (5 Gatt. p. 253).

Chennium Latr. 1 sp. — *Centrotoma* Heyd. 1 sp. — *Ctenistes* Reich. 1 sp.

9. *Tyrini.*

Tyrus Aub. 1 sp.

II. Unterf. siehe *Clavigeridae.*

Einzelbeschreibungen.[1])

Actium bicolor **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 269), *A. retractum* **n. sp.** (p. 270) Queen Charlotte Islands, *A. blandum* **n. sp.** (p. 271) Pennsylvanien.

Amaurops nobilis **n. sp. Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 23) Corfu, *A. Winkleri* **n. sp.** (p. 24) Cephalonia.

Anabaxis siehe Raffray pag. 232.

Aphanethrix **n. gen. Raffray** (Ann. Belg. 52. p. 209), *A. Andrewesii* **n. sp.** (p. 210) Nilghiri Hills.

Apharina Africana **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15. p. 12) Congo.

Aphiliops crassipes **n. sp. Raffray** (Bull. Fr. 1908 p. 265) Rom.

Apobythus siehe Raffray pag. 232.

Apotinus Sh. = *Thesium* Cas. nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 257).

Arhytodes siehe Raffray pag. 236.

Arthmius concolor **n. sp. Raffray** (D. ent. Z. 1908 p. 408) Paraguay. — Siehe auch Raffray pag. 235.

---

[1]) Aus 1. Raffray sind hier nur die neuen Gattungen alphabetisch eingeordnet.

Batraxis tumidipes **n. sp. Raffray** (D. ent. Z. 1908 p. 410) Sumatra.

Batrisocenus cavidorsum **n. sp. Raffray** (D. ent. Z. 1908 p. 409) Kamerun. — *B. protervus* **n. sp. Raffray** (Ann. Belg. 52 p. 206) Nilghiri Hills. — *B. bispina* **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 9) Congo.

Batrisodes lustrans **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 261) u. *B. Tulacreanus* **n. sp.** (p. 261) Californien, *B. declivis* **n. sp.** (p. 262) Jowa, *B. Appalachianus* **n. sp.** (p. 262), *B. tridens* **n. sp.** (p. 263) Missouri, dich. Tab. über 6 Arten (p. 260—261). — Siehe auch S c h a u f u s s pag. 236.

Batrisoplisus siehe R a f f r a y pag. 230.

Brachygluta Moczarskii **n. sp. Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 25) Cephalonia. — *Br. Pirazzolii* var. *Andreinii* **n. var. Dodero** (Riv. it. VI p. 98) Toscana. — *Br. Jacobina* **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 259). — Siehe auch S c h a u - f u s s pag. 236.

Bythinophysis, Bythinopsis siehe R a f f r a y pag. 232.

Bythinus Woerzii **n. sp. Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 26) Cephalonia. — Siehe auch S c h a u f u s s pag. 236.

Centrophthalmina siehe R a f f r a y pag. 234.

Centrophthalmosis longula **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15. p. 17) Congo.

Centrophthalmus clavatus **n. sp. Raffray** (Ann. Belg. 52 p. 211) u. *C. spiculatus* **n. sp.** (p. 212) Nilghiri Hills. — *C. pectoralis* **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 16) Congo.

Centrotoma siehe S c h a u f u s s pag. 236.

Chennium siehe S c h a u f u s s pag. 236.

Ctenisis siehe R a f f r a y pag. 236. — *Ctenistes* siehe S c h a u f u s s pag. 236.

Dacnotillus siehe R a f f r a y pag. 234.

Dalmodes humilis **n. sp. Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 39) Guadelup.

Dalmomima siehe R a f f r a y pag. 232.

Decarthron saucium **n. sp. Raffray** (D. ent. Z. 1908 p. 410) Paraguay. — Siehe auch R a f f r a y pag. 235.

Dimerus staphylinoides Fiori 1900 gehört zu den *Pselaphiden* nach **Ganglbauer** (Verh. Zool. bot. 58 p. 21).

Eupinella siehe R a f f r a y pag. 231.

Euplectus sanguineus var. *fraudulentus* **n. var. Hubenthal** (Deut. ent. Z. 1908 p. 39) Thüringen. — *Eu. insularis* **n. sp. Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 35) Guadelup. — *Eu. Luigionii* **n. sp. Dodero** (Riv. it. VI p. 97) Italien. — *Eu. Acomanus* **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 265) Neu-Mexico, *Eu. Duryi* **n. sp.** (p. 266) Ohio. — Siehe auch S c h a u f u s s pag. 236.

Eurhexius siehe R a f f r a y pag. 235.

Faronus insularis Dev. 1907 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 67).

Gnorosus siehe R a f f r a y pag. 233.

Hamotoides hirtus Raffr. ♂ beschrieb **Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 40).

Hamotus siehe R a f f r a y pag. 236.

Hybocephalodes siehe R a f f r a y pag. 233.

Jubus insularis **n. sp. Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 33) Guadelup.

L e p t o p l e c t u s **n. gen. Casey** (Can. Ent. 40 p. 266) *L. pertenuis* Cas., *L. filiformis* **n. sp.** u. *L. insolens* **n. sp.** (p. 268) Pennsylvanien, *L. exilissimus* **n. sp.** (p. 269) Ohio, dich. Tab. über 4 Arten (p. 267—269).

Lioplectus, Lophobythus siehe R a f f r a y pag. 235, 232.

Macrobythus siehe R a f f r a y pag. 232.

Mechanicus sculpturatus **n. sp. Raffray** (Ann. Belg. 52 p. 205) Nilghiri Hills.

Melba crassipes **n. sp. Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 34) u. *M. frontalis* **n. sp.** (p. 35) Guadelup, *M. Fleutiauxii* Raffr. 1890.

Metopiellus, Metopiosoma siehe R a f f r a y pag. 231.

Neotyrus siehe R a f f r a y pag. 236.

Octomicrus Waelbroeckii **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 6) Congo.

Odontalgus interruptus **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 14), *O. fuscicornis* **n. sp.** u. *O. dubius* **n. sp.** (p. 15) Congo.

Ogmocerus Raffrayi **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 258) Liberia.

Oropus testaceus **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 274) Californien, *O. Keenii* **n. sp.** u. *O. brevipennis* **n. sp.** (p. 275) Columbien, *O. curtipennis* **n. sp.**, *O. castaneus* **n. sp.**, *O. basalis* **n. sp.** (p. 276) u. *O. debilis* **n. sp.** (p. 277) Californien, dich. Tab. über 13 Arten (p. 273—277).

Pselaphellus, Pselaphocompsus, Pselaphomorphus siehe R a f f r a y pag. 235.

Pselaphoxys elegans **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15) Congo.

Pselaphus Raffrayi **n. sp. Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 122, 123) Algier, Tab. über 6 algierische Arten (p. 123—124). — *Ps. bifossulus* **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 12) Congo. — Siehe auch S c h a u f u s s pag. 236.

P s e u d a c t i u m **n. gen. Casey** (Can. Ent. 40 p. 271) *Ps. Carolinae* **n. sp.** (p. 271) Carolina, *Ps. mellinum* **n. sp.** (p. 272) u. *Ps. cephalicum* **n. sp.** (p. 273) Pennsylvanien.

Pseudeuplectus siehe E n d e r l e i n pag. 228.

Pycnoplectus Floridae **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 264) Florida, *P. longipennis* **n. sp.** (p. 264) u. *P. impressiceps* **n. sp.** (p. 265) Pennsylvanien.

Ramecia impressa **n. sp. Raffray** (Ann. Fr. 77 p. 37) Guadelup.

Raxybis siehe R a f f r a y pag. 231, 235.

Reichenbachia Guadelupensis **n. sp. Raffray** (Ann. Fr. 77 p. 38) Guadelup. — *R. Indica* **n. sp. Raffray** (Ann. Belg. 52 p. 206) Indien. — *R. Congolensis* **n. sp. Raffray** (Ann. Belg. 15 p. 9) Congo, *R. Bomensis* **n. sp.** (p. 10) Boma, *R. rugosipennis* **n. sp.** (p. 11) Congo. — Siehe auch R a f f r a y pag. 235.

Rhexinia versicolor **n. sp. Raffray** (Ann. Fr. 77. p. 37) Guadelup.

Rhexius hirsutus **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 279) Missouri, *Rh. ruber* **n. sp.** (p. 279) Columbien, *Rh. ferrugineus* **n. sp.** (p. 280) Pennsylvanien, *Rh. Virginicus* **n. sp.** (p. 281) Virginien, *Rh. transversus* **n. sp.** (p. 281) Indiana, dich. Tab. über 7 Arten.

Rhynoscepsis siehe R a f f r a y pag. 235.

Rybaxis ocellata **n. sp. Raffray** (Ann. Belg. 52 p. 208) Nilghiri Hills.

Saulcyella Schmidtii Märk. ♂ beschrieb **Petri** (Ann. Mus. Hung. VI p. 572).

Stectenis siehe R a f f r a y pag. 234.

Thesium siehe *Apotinus.*

Tmesiphorus brevipennis **n. sp. Raffray** (Ann. Belg. 52 p. 209) Nilghiri Hills.

Trichonyx siehe S c h a u f u s s pag. 236.

Trimium expansum Reitt. ♂ beschrieb **Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 21), *Tr. insulare* **n. sp.** (p. 22) Cephalonien. — *Tr. Argostolianum* **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 17) Cephalonien, *Tr. amplipenne* **n. sp.** (p. 18) Corsica, *Tr. coeculum* **n. sp.** (p. 19) Cephalonien. — *T. amplipenne* Reitt. 1908 it. Übers. **Flori** (Riv. it. VI p. 220). — Siehe auch S c h a u f u s s pag. 236.

Tychus Jonicus **n. sp. Holdhaus** (Deut. ent. Z. 1908 p. 26) Corfu, *T. mendax* Reitt. p. 27).
Tyrodes siehe Raffray pag. 234.
Tyrus siehe Schaufuss pag. 236.
Zethinus **n. gen. Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 7), *Z. Severinii* **n. sp.** (p. 8) Congo.
Zethopsus caviventris **n. sp. Raffray** (Mem. Belg. 15 p. 7) Congo.

Fam. Scydmaenidae.

(1 n. gen., 14 n. spp.)

Caillol 1, Dodero 1, Flach 3, Halbherr 1, Holdhaus 1, 5, Müller 6, Normand 1, Peringuey 2, Reitter 3, Schatzmayr 1, Schaufuss 1, Wiepken 1.

Biologie.

Schaufuss (1) Larven p. 257.

Caillol (1) zahlreiche biologische Notizen, 2 Notizen über Myrmecophilie.

Geographisches.

Holdhaus (1) führte 24 Arten von den Jonischen Inseln auf (p. 20).

Wiepken (1) 2 Arten neu für Oldenburg.

Halbherr (1) 2 Arten neu für Valle Lagarina, 1 Art zu streichen (p. 41).

Caillol (1) 46 Arten aus der Provence.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Schaufuss: Calwer's Käferbuch. 6. Auf. 9. Lief. 1908 p. 258—263. Fam. *Scydmaenidae.* — 6 Gruppen (p. 257—258).

1. *Cephenniini.* (3 Gatt. p. 258).

Euthia St. 1 sp. — *Cephennium* Müll. mit 6 subgg. (p. 259): 1 sp.

2. *Stenichnini.* (3 Gatt. p. 260).

Euconnus Th. 1 sp.

3. *Scydmaenini.*

Scydmaenus Latr. 1 sp.

4. *Mastigini.*

Mastigus Latr.

Einzelbeschreibungen.

Cephennium Jonicum **n. sp. Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 28) Corfu. — *C.* (*Chelonoides*) *Grouvellei* **n.sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 19) Cycladen. — *C.* (*Megaloderus*) *regale* **n. sp. Holdhaus** (Ann. Mus. Hung. VI p. 578) Siebenbürgen, Rothenthurmpass. — Siehe auch Schaufuss oben.
Chelonoides siehe *Cephennium.*

Euconnus (Tetramelus) Moczarskii **n. sp. Holdhaus** (Deut. ent. Z. 1908 p. 29) Corfu. — *Eu. Fuxeensis* **n. sp. Normand** (Bull. Fr. 1908 p. 226 fig.) Ariège. — *Eu. (Tetramelus Biokovensis* **n. sp. Müller** (Münch. Kol. Z. III p. 314) Dalmatien. — *Eu.* siehe auch Schaufuss pag. 239.

Mastigus tabulae **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 297) Cap, *M. promontorii* **n. sp.** (p. 298) Cap, *M. procerus* **n. sp.** (p. 299) Cap, *M. Natalensis* **n. sp.** (p. 299 tab. VI fig. 14) Natal. — Siehe auch Schaufuss pag. 239.

Megaloderus siehe *Cephennium.*

Microtherium **n. gen. Petri** (Ann. Mus. Hung. VI p. 570), *M. tenue* **n. sp.** (p. 572) Siebenbürgen, Rothenthurmpass.

Neuraphes Doderonis **n. sp. Schatzmayr** (Riv. it. VI p. 22) „Wischberg".

Scydmaenus siehe Schaufuss pag. 239.

Stenichnus pelliceus **n. sp. Holdhaus** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 31) Corfu. — *St. Leonhardii* **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 20) Cephalonia.

Tetramellus siehe *Euconnus.*

Fam. Silphidae.

(7 n. gen., 18 n. spp.)

Apfelbeck 1, 2, 3, Caillol 1, Cockerell 2, Ferrante 2, Ferrer y Vert 1, Fiori 2, Fleischer 3, Geilenkeuser 1, Gestro & Dodero 1, Houghton 2, Jeannel 1a, 2, **3**, **4**, Joy 1, 11, Kirchhoffer 1, Laloy 1, 2, Müller 1, Netolitzky 2, Peyerimhoff 2, Pic 20a, Poppius 1, Portevin 2, Reitter **10**, **19**, Schaufuss **1**, Schmitz 2, Smirnow 1, Speiser 2, Tunkl 1, Wegelius 1, Wielowieyski 1, Wiepken 1.

Morphologie und Physiologie.

Kirchhoffer (**1**) über die Augen von 5 Arten.

Wielowieyski (**1**) über die Ovarien von *Silpha* u. *Necrophorus.*

Biologie.

Jeannel (**3**, **4**) handelte über die Höhlenbewohner in den Pyrenäen, (**4**) Larve von *Bathyscia grandis* p. 315—16.

Schaufuss (**1**) Larven p. 272, 275, 276, 278, 279, 280, 281, 283.

Wegelius (**1**) *Nemadus colonoides* in Staarennestern.

Speiser (**2**) Milben auf *Necrophorus.*

Houghton (**2**) *Necrophorus orbicollis* Say.

Laloy (**1**) über Experimente mit *Necrophorus vespillo* L., (**2**) Allgemeine Betrachtungen über die Nahrung von *Necrophorus.*

Schmitz (**2**) *Silph.* als Höhlenbewohner.

Ferrer y Vert (**1**) 1 *Trocharanis* sp. u. *Perrinia Kiesenwetteri* in Höhlen Cataloniens.

Netolitzky (**2**) über Höhlenkäfer in Dalmatien.

Geographisches.

Geilenkeuser (**1**) 7 Arten der Hildener Heide.

Joy (**1**) besprach 6 Arten in England.

Poppius (1) 8 Arten aus Nordost-Russland, (2) 5 Arten von der Halbinsel Kanin.

Wegelius (1) *Nemadus colonoides* Kr. neu für Finland.

Wiepken (1) 2 Arten neu für Oldenburg.

Ferrante (2) 3 Arten aus Ägypten.

Caillol (1) 68 Arten aus der Provence.

Netolitzky (2) *Bathyscia Freyeri* var. *Netolitzkyi* Müll. in einer Höhle in Krain, *Apholeuonus Taxii* Müll. u. var. *subinflatus* Apf., *Spelaetes Grabowskyi* Apf.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

1. Jeannel: Etude sur le genre *Speonomus* Jeann. Ab. 31. p. 57—102, 3 cartes. — Bei der dichotomischen Auseinandersetzung der Arten der genannten Gattung, die der Autor an anderem Orte aufgestellt hat, werden 38 *Bathyscia*-Arten vereinigt u. auf 19 reduciert, während nur eine neue Art u. nur wenige neue varr. hinzukommen. Zum Schluss werden die Grotten der Pyrenäen mit ihren Bewohnern aufgezählt (p. 77—92) und Erwägungen über die Verbreitung und das Alter der Höhlenbewohner (auch *Car.*) angestellt (p. 92—98). Das alphabetische Verzeichnis der Literatur (p. 98—101) u. das Register (p. 102) erschienen z. Th. erst 1909.

Speonomus Proserpina Ab., *Sp. Cardonis* Ab. mit var. *Puelii* Chob., var. *Hecate* Ab. u. var. *oletinus* Ab., *Sp. stygius* Dieck mit var. *Saulcyi* Ab., var. *crassicornis* Brul. u. var. *Tisiphone* **n. var.** (p. 62, 71), *Sp. Piochardii* Ab., *Sp. longicornis* Saulc. mit var. *Fuxeensis* **n. var.** (p. 64, 71), var. *Hermensis* Ab., var. *Perrieri* Brul. mit subvar. *gracilis* Jeann., var. *Pandellei* Ab. u. var. *Fauveaui* Jeann., *Sp. curvipes* Brul. mit v. *subcurvipes* Ab. u. v. *subrectipes* Ab., *Sp. pyrenaeus* Lep. mit var. *Discontignyi* Saulc., var. *novem-fontium* Brul., *Sp. Dieckii* Saulc., *Sp. Ehlersii* Ab., *Sp. zophosinus* Saulc., *Sp. hydrophilus* Jeann. mit var. *Normandii* Jeann., *Sp. Abeillei* Saulc., *Sp. Bonvouloirii* Duv., *Sp. Bolivarii* Esc., *Sp. speluncarum* Del. mit var. *Navaricus* Jeann., *Sp. Bepmalei* **n. sp.** (p. 69), *Sp. Alexinae* Jeann., *Sp. Elgueae* Ab., — *Sp.* (*Phacomorphus* **n. subg.** p. 60) *Mascarauxii* Dev.

2. Jeannel: Biospeologica. V. *Coléoptères* 1. Arch. Zool. exper. (4) VIII p. 288—322, tab. XII—XIV.

Antroccharis Ab. 1 Art.

Troglodromus Dev. 3 Arten.

Bathysciella Jeann. 1 Art: *B. Jeannelii* Ab. (p. 290 tab. XII fig. 10—19).

Speodiaetus **n. gen.** (p. 296) für *galloprovincialis* Fairm.

Aphaobius Ab. 2 Arten.

Bathyscina Reitt. (9 Arten).

Speonomus **n. gen.** (p. 299) (24 Arten): *Sp. Alexinae* Jeann. (p. 301 tab. XIII fig. 20—29) mit var. *Ittanus* Jeann., *Sp. Bolivarii* Mart. (p. 306 tab. XIII fig. 30—35).

Bathyscia Sch. (*Soprochaeta*) (3 Arten), — *B.* (*Mehadiella*) (1 Art), — *B.* (*Parabathyscia* **n. subg.** p. 308) (14 Arten): *Spagnoloi* Fairm. (p. 309 tab. XIII fig. 36—40), — *B.* (i. sp.) (mit dem Rest von 65 Arten): *B. Schiödtei* Ksw. (p. 310 tab. XIV fig. 44, 45), *B. grandis* Fairm. (p. 313 tab. XIV fig. 46—57), *B. parallela* Jeann. (p. 317 tab. XIV fig. 41—43), *B. tropica* Ab. (p. 314).

1. Reitter: Dichotomische Übersicht der blinden *Silphiden*-Gattungen. W. Z. 27. 1908 Februar. p. 103—118. — Nach kritischen Auslassungen, meist contra Apfelbeck (p. 103—107), gibt der Verf. eine dichotomische Begründung von 31 Gattungen u. zahlreichen Untergattungen (p. 107—118), denen auch 2 neue Arten hinzugefügt sind.

Die behandelten Gattungen.

Antroherpon Reitt., *Spelaeobates* Müll., *Leptoderus* Schm., *Astagobius* Reitt., *Parapropus* Ganglb., *Protobrancharthron* Reitt., *Apholeuonus* Reitt., *Haplotropidius* Müll. mit subg. *Spelaites* Apfb., *Leonhardia* Reitt.

Leonhardella Reitt. mit subg. *Victorella* Reitt. (p. 111 [1]) ohne Angabe einer hinzugehörigen Art.

Spelaeodromus Reitt., *Pholeuon* Hamp. mit subg. *Apropeus* Reitt. u. *Parapholeuon* Ganglb., *Charonites* Apf., *Adelopidius* Apf., *Pholeuonopsis* Apf. (*Blattodromus* Reitt.), *Anillocharis* Reitt., *Silphanillus* Reitt., *Drimeotus* Mill. mit subg. *Fericeus* Reitt., *Hexaurus* Reitt., *Oriotus* Mill.

Ardecheus **n. gen.** (p. 115) für *Diaprysius Serullazii* Peyerimh.

Diaprysius Ab., *Troglodromus* Dev., *Isereus* Reitt., *Cytodromus* Ab., *Trocharanis* Reitt., *Antrocharis* Ab.

Troglophyes Ab. (*Troglocharinus* **n. subg.** p. 116) *Ferreri* **n. sp.** (p. 116) Pyrenaeen, — *Tr.* (i. sp.) *oblongulus* **n. sp.** (p. 116) See-Alpen.

Perrinia Reitt., *Spelaeochlamys* Dieck.

Bathyscia Schiödt. mit subg. *Aphaobius* Ab., subg. *Bathyscina* **n. subg.** (p. 117) ohne Angabe hinzugehöriger Arten, subg. *Mehadiella* Csik. (=*Frivaldskya* Ganglb.), subg. *Soprochaeta* Reitt., subg. *Bathysciella* Jeann.

2. Reitter: Übersicht der Arten der *Silphiden*-Gattung *Leonhardella*. Reitt. Ent. Bl. 4. p. 7—8.

Leonhardella (*Victorella* **n. subg.** p. 7) *antennaria* Apf. mit var. *Setnikii* Reitt., *L.* (i.sp.) *angulicollis* Reitt. mit var. *Setnikana* **n. var.** (p. 8) Herzegowina.

Schaufuss: Calwer's Käferbuch. 6. Aufl. 9. Lief. 1908 p. 263—284. Fam. *Silphidae*. — 3 Unterf. (p. 263).

I. Unterf. *Leptoderinae*. (Gatt. nur genannt).

II. Unterf. *Cholevinae*. (9 Gatt. p. 265).

Choleva Latr. 3 spp. — *Nargus* Thms. 2 spp. — *Catops* Payk. mit 3 subgg. (p. 268): 4 spp. — *Colon* Hbst. mit 3 subgg. (p. 270) 2 spp.

---

[1]) Irrthümlich auch hier als „nov. subg." bezeichnet, was schon im Januar 1908 anderweitig publicirt war.

III. Unterf. *Silphinae.* (4 Gr. p. 271).

1. *Necrophorini.*

Necrophorus Fbr. 9 spp.

2. *Silphini.* (8 Gatt. p. 274).

Necrodes Leach. 1 sp. — *Thanatophilus* Leach 3 sp. — *Oeceoptoma* Sam. 1 sp. — *Blitophaga* Reitt. mit 2 subgg. (p. 278): 2 spp. — *Xylodrepa* Th. 1 spp. — *Silpha* L. 4 spp. — *Phosphuga* Leach.

3. *Pterolomini.*

Pteroloma Gyll. 1 sp.

4. *Agyrtini.* (3 Gatt. p. 282).

Necrophilus 1 sp. — *Agyrtes* Fröl. 1 sp.

Einzelbeschreibungen.

Adelopidius **n. gen. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 305) für *Pholeuonopsis Sequentis* Reitt. — Siehe auch Reitter pag. 242.

Adelopsella **n. gen. Jeannel** (Bull. Fr. 1908 p. 182), *A. Bosnica* Reitt. 1885 (p. 182 fig. 1, 2, 3).

Agyrtes siehe Schaufuss pag. 243.

Anillocharis siehe Reitter pag. 242.

Antrocharis siehe Jeannel pag. 241, Reitter pag. 242.

Antroherpon cylindricolle var. *thoracicum* Apflb. beschrieb **Reitter** (W. Z. 27. p.20[1]) Bosnien. — *A. Dombrowskii* **n. sp. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX 1907 p. 303) Dalmatien, *A. Matzenaueri* **n. sp.** mit var. *latipenne* **n. var.** (p. 401) Montenegro, *A. Hoermannii* Apf. var. *hypsophilum* **n. var.** (p. 402) Herzegowina, *A. cylindricolle* Apf. var. *thoracicum* **n. var.** (p. 402) Süd-Bosnien in 1 Höhle des Berges „Romanja". — Siehe auch Reitter pag. 242.

Aphaobius Khevenhülleri Mill. mit var. *Horvathii* Csik. u. var. *Croatica* Mill. besprach **Müller** (Wien. ent. Z. p. 38). — Siehe auch *Bathyscia* u. Jeannel pag. 241.

Apholeuonus, Apropeus, Ardecheus, Astagobius siehe Reitter pag. 242.

Bathysciella siehe Jeannel pag. 241, Reitter pag. 242.

Bathyscia Freyeri Mill. var. *Netolitzkyi* **n. var. Müller** (W. Z. 27. p. 40) Krain, — *B.* (*Aphaobius*) *Matzenaueri* Apfb. (p. 237). — *B.* (*Aphaobius*) *Matzenaueri* **n. sp. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 304) u. *B.* (i. sp.) *Kautii* **n. sp.** (p. 305) Süd-Bosnien. — *B. heteromorpha* **n. sp. Dodero** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 203) Como. — Siehe auch Jeannel pag. 242, Reitter pag. 242.

Bathyscina siehe Jeannel pag. 241, Reitter pag. 242.

Blattodromus siehe Reitter pag. 242.

Blitophaga siehe Schaufuss pag. 243.

Catops siehe Schaufuss pag. 242.

Catoptrichus sericeus **n. sp. Portevin** (Bull. Mus. Paris 14. p. 20 fig.) Japan.

Charonites **n. gen. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 304), *Ch. Matzenaueri* **n. sp.** (p. 304) Süd-Bosnien. — Siehe auch Reitter pag. 242.

Choleva siehe Schaufuss pag. 242.

---

[1]) Ein Citat ist nicht angeführt, vielleicht also n. var. ?

Colon Zebei Kr. var. *rectidens* **n. var. Fleischer** (W. Z. 27. p. 212) Brünn, *C. denticulatum* Kr. = *C. dentipes* Sahlb. var. — *C.* (*Myloechus*) *setiger* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 73) Algier, *C. Barcelonicum* **n. sp.** (p. 73) Barcelona. — Siehe auch Schaufuss pag. 242.

Cytodromus siehe Reitter pag. 242.

Diaprysius, Drimeotus siehe Reitter pag. 242.

Estadia capito Fairm. ergänzte **Portevin** (Bull. Mus. Paris 14 p. 28).

Fericeus, Frivaldskya siehe Reitter pag. 242.

Haplotropidius, Hexaurus siehe Reitter pag. 242.

Isereus siehe Reitter pag. 242.

Leonhardia, Leonhardella, Leptoderus siehe Reitter pag. 242.

Mehadiella siehe Jeannel pag. 242, Reitter pag. 242.

Nargus siehe Schaufuss pag. 242.

Necrodes primaevus **n. sp. Cockerell** (Bull. Mus. Nat. Hist. 24. p. 67 tab. V fig. 1) fossil in Florissant. — Siehe auch Schaufuss pag. 243.

Necrophilus siehe Schaufuss pag. 243.

Necrophorus vespilloides Hrbst. var. *Steinfeldii* **n. var. Smirnow** (Ent. russe VIII p. 43) St. Petersburg. — Siehe auch Schaufuss pag. 243.

Oeceoptoma siehe Schaufuss pag. 243.

Parabathyscia siehe Jeannel pag. 242.

Parapholeuon siehe Reitter pag. 242.

Parapropus Pfeiferi **n. sp. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XX p. 417) Nord-Bosnien. — Siehe auch Reitter pag. 242.

Perrinia siehe Reitter pag. 242.

Phacomorphus siehe *Speonomus* u. Jeannel pag. 242.

Pholeuon siehe Reitter pag. 242.

Pholeuonopsis (= *Blattodromus* Reitt.) *setipennis* **n. sp. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 304) Süd-Bosnien, hierher noch *Ph. Ganglbaueri* Apf., *Ph. Herculeana* Reitt. (p. 305), *Ph. Grabowskii* **n. sp.** (p. 402) Herzegowina. — Siehe Reitter pag. 242.

Phosphuga siehe Schaufuss pag. 243.

Protobracharthron siehe Reitter pag. 242.

Pteroloma siehe Schaufuss pag. 243.

Silpha siehe Schaufuss pag. 243.

Silphanillus, Soprochaeta siehe Reitter pag. 242.

Spelaeobates, Spelaeochlamys, Spelaeodromus siehe Reitter pag. 242.

Spelaites **n. gen. Apfelbeck** (Glasn. Bosn. XIX p. 303), *Sp. Grabowskii* **n. sp.** (p. 303) Dalmatien. — Siehe auch Reitter pag. 242.

Speodiaetus siehe Jeannel pag. 241.

Speonomus (*Phacomorphus*) *Bordei* **n. sp. Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 302 fig. II) Pyrenaen, *Sp. Alexinae* Jeann. (fig. I), *Sp. Mascarauxii* Dev. (fig. III). — Siehe auch Jeannel pag. 241.

Thanatophilus siehe Schaufuss pag. 243.

Trocharanis, Troglocharinus siehe Reitter pag. 242.

Troglodromus siehe Jeannel pag. 241, Reitter pag. 242.

Troglophyes oblongulus Reitt. 1908 it. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 222). — Siehe auch Reitter pag. 242.

Victorella siehe Reitter pag. 242.

Xylodrepa siehe Schaufuss pag. 243.

Fam. Anisotomidae.

(1 n. gen., 13 n. sp.)

Caillol 1, Champion 1, 9, Donisthorpe 2, Fiori 2, Fleischer 6, Halbherr 1, Joy 9, W. Kolbe 1, Porta 1, Portevin 2, Reitter 15, Schaufuss 1, Wiepken 1.

Biologie.

Schaufuss (1) Larven p. 284.

Geographisches.

Caillol (1) 43 Arten aus der Provence.
Donisthorpe (2) über *Anisotoma brunnea* Stm. in England.
Champion (9) über *Anisotoma flavicornis* in England.
W. Kolbe (1) *Agathidium confusum* Bris. neu für Schlesien.
Wiepken (1). 4 Arten neu für Oldenburg.
Halbherr (1) 3 Arten neu für Valle Lagarina.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Fleischer: Bestimmungstabellen. *Anisotomidae*: Tribus *Liodini*. Verh. Naturf. Ver. Brünn 46. 1907 (1908) p. 3—63. Auch separat Heft 63 p. 3—63. — Die Arbeit ist über den Titel hinaus ausgedehnt, indem außer der Bestimmungstabelle jede Art noch einzeln beschrieben resp. besprochen wird. Die *Liodini* sind auf dem Titelblatt als „Tribus" in der Überschrift (p. 3) aber „Unterfamilie" benannt.

Trib. *Liodini.* (8 Gatt. p. 9—10).

Triarthron Maerkelii Schm.

Deltocnemis hamatus Sahlb.

Hydnobius 10 Arten (p. 11—13): *Perrisii* Schm., *H. Andalusicus* Dieck, *H. punctulatus* Hampe, *H. strigosus* Schm., *H. Demarchii* Reitt., *H. tibialis* Sahlb., *H. septemtrionalis* Thoms., *H. multistriatus* Gyllh., *H. punctatus* Sturm, *H. puncticollis* Reitt.

Liodes 4 Untergatt., 55 Arten (p. 18—28): (*Parahydnobius*) *punctulata* Gyll., — *L.* (i. sp.[1]) *ciliaris* Schm., *L. furva* Er., *L. pallens* Sturm (*Pteromerula* Fleisch.) mit var. *rotundata* Tr., *L. rubiginosa* Sch. mit var. *obscura* Fleisch. und var. *dilaticollis* Fleisch., *L. rugosa* Steph. mit var. *angulicollis* Reitt., *L. Trybomii* Sahlb., *L. Baicalensis* Rye, *L. puncticollis* Thoms., *L. pilifera* Reitt., *L. hybrida* Er., *L. Brandisii* Holdh., *L. Ganglbaueri* Holdh., *S. Skalitzkyi* Ganglb., *L. Rhaetica* Er. mit var. *fracta* Seidl., *L. cinnamomea* Panz. mit var. *oblonga* Er. und var. *anglica* Rye, *L. rufipes* Gebl., *L. lateritia* Mannh., *S. Silesiaca* Kr., *L. lucens* Fairm., *L. curta* Fairm. mit var. *laevigata* Fleisch., *L. Bickhardtii* **n. sp.** (p. 39) Corsica, *L. Vladimiri* Fleisch., *L. hiemalis* Abeille, *L. flavescens*

---

[1]) Die Bezeichnung dieser Untergatt. fehlt in der dichot. Tabelle (p. 18) und kann nur bei den Einzelbeschreibungen gefunden werden (p. 29).

Schm., *L. Triepkeii* Schm., *L. macropus* Rye, *L. calcarata* Er. mit var. *luteicornis* Fleisch., var. *nigrescens* Fleisch., var. *calcarifera* Reitt., var. *subsulcata* Fleisch. u. var. *picta* Reich., *L. distinguenda* Fairm. mit var. *montana* Halbh., *L. lunicollis* Rye, *L. punctatissima* Fleisch., *L. picea* Illig. mit var. *flavipennis* Fleisch. u. var. *obesopicea* Fleisch., *L. dubia* Kugel. mit var. *rufipennis* Payk., var. *consobrina* Sahlb., var. *longipes* Schm., var. *subglobosa* Reitt., var. *bicolor* Schm., var. *brunneicollis* Sahlb., var. *mixta* Fleisch., var. *obesa* Schm., var. *minor* Fleisch., var. *brevicornis* Fleisch. u. var. *insularis* Sahlb., *L. clavicornis* Rye, *L. brunnea* Sturm (*gallica* Reitt.) mit var. *nigriceps*, *L. dilutipes* Sahlb., *L. algirica* Rye mit *marginata* Fleisch., var. *Heydenii* Rag., var. *bipunctata* Rag. u. var. *nigerrima* Fleisch., *L. Sahlbergii* Fleisch. (*puncticollis* Sahlb. nec Thoms.), *L. inordinata* Sahlb., *L. nigrita* Schm. mit var. *bicolor* Brancsik (*ruficollis* Sahlb.), *L. litura* Steph. mit var. *maculicollis* Rye, *L. ovalis* Schm. mit var. *nigricollis* Fleisch., *L. similata* Rye, *L. subtilis* Reitt., — *L.* (*Oreosphaerula*) Ganglb., *L. nitidula* Er., *L. Discontigny* Bris. mit var. *scutellaris* Muls., *L. ampla* Reitt., *L. rectangula* Reitt., *L. nitida* Reitt., *L. Immertina* Reitt., — *L.* (*Trichosphaerula*) Fleisch., *L. scita* Er. — *L.* (*Oosphaerula*) Ganglb., *L. badia* Sturm mit var. *Leonhardii* **nov. var.** (p. 56), *L. Carpatica* Ganglb., *L. parvula* Sahlb., *L. flavicornis* Bris.

Agaricophagus cephalotes Schm. mit var. *praecellens* Hampe u. var. *conformis* Er., *A. Reitterii* Ganglb.

Colenis immunda Sturm, *C. Bonnairei* Duv., *C. latifrons* Curt.

Xanthosphaera Barnevilleii Fairm.

Cyrtusa castanescens Fairm., *C. subtestacea* Gyll., *C. subferruginea* Reitt., *C. Fussii* Sdl., *C. latipes* Er., *C. pauxilla* Schm., *C. minuta* Ahr., *C. inflatipes* Reitt.

Schaufuss: Calwers Käferbuch. 6. Aufl. 9. Lief. 1908 p. 284 —290. Fam. *Anisotomidae*. — 2 Grupp. (p. 284).

1. *Liodini*. (6 Gatt. p. 284).

Triarthron Maerk. 1 sp. — *Hydnobius* Schm. 1 sp. — *Liodes* Latr. mit 3 subgg. (p. 286): 1 sp. — *Colenis* Er. 1 sp.

2. *Agathidiini*. (4 Gatt. p. 287).

Anisotoma Ik. 2 spp. — *Amphicyllis* Er. 1 sp. — *Agathidium* Ill. mit 3 subgg. (p. 289) 1 sp.

Einzelbeschreibungen.

Agaricophagus siehe Fleischer pag. 246.

Agathidium (*Neoceble*) *Paganettii* **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 243) Calabrien, — *A.* (*Saccoceble*) *Hummleri* **n. sp.** (p. 243) Calabrien, — it. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 247). — *A.* (*Cyphoceble*) *bicolor* **n. sp. Portevin** (Bull. Mus. Paris 14. p. 22 fig.), *A. sublaevigatum* **n. sp.** (p. 23 fig. 2), *A. dubium* **n. sp.** (p. 23 fig. 3), *A. rufulum* **n. sp.** (p. 24), *A. crassicorne* **n. sp.** (p. 24 fig. 5), *A. longicorne* **n. sp.** (p. 25 fig. 4) u. *A. ciliatum* **n. sp.** (p. 25 fig. 6) Japan. — Siehe auch Schaufuss pag. 246.

Amphicyllis siehe Schaufuss pag. 246.

Anisotoma curta Fairm. unterschied von *A. dubia* **Champion** (Ent. M. Mag. 44 p. 1). — *A. flavicornis* Ch. beschrieb **Joy** (Ent. M. M. 44 p. 174) aus England.

— *A. Algirica* var. *marginata* Fleisch. 1906 („*Liodes*") ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 68). — Siehe auch Schaufuss pag. 246.
Cyphoceble siehe *Agathidium.*
Colenis siehe Fleischer pag. 246, Schaufuss pag. 246.
Cyrtusa siehe Fleischer pag. 246.
Deltocnemis siehe Fleischer pag. 245.
Hydnobius siehe Fleischer pag. 245, Schaufuss pag. 246.
Hypoliodes **n. gen. Portevin** (Bull. Mus. Paris 14. p. 27), *H. Rothschildii* **n. sp.** (p. 27 fig.) Ost-Afrika.
Liodes Galloisii **n. sp. Portevin** (Bull. Mus. Paris 14. p. 21 „*Anisotoma*") und *L. Japonica* **n. sp.** (p. 21) Japan. — Siehe Fleischer pag. 245.
Neoceble siehe *Agathidium.*
Oosphaerula, Oreosphaerula siehe Fleischer pag. 246.
Parahydnobius siehe Fleischer pag. 245.
Saccoceble siehe *Agathidium.*
Triarthron siehe Fleischer pag. 245, Schaufuss pag. 246.
Trichosphaerula siehe Fleischer pag. 246.
Xanthosphaera siehe Fleischer pag. 246.

Fam. Clambidae.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Caillol 1, Donisthorpe 16, Halbherr 1, Portevin 2, Sharp 1.

Geographisches.

Calliol (1) 7 Arten aus der Provence.
Donisthorpe (16) *Clambus punctulum* Beck neu für England.
Halbherr (1) 1 *Loricaster* neu für Valle Lagarina.
Sharp & Scott (1) 1 *Clambus* sp. aus Hawaii.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Clambus punctulum Beck beschrieb **Donisthorpe** (Ent. Rec. XX p. 293) aus England.
Loricaster glaber **n. sp. Portevin** (Bull. Mus. Paris 14. p. 261) Japan.

Fam. Leptinidae.

Caillol 1.

Geographisches.

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

Fam. Corylophidae.

(1 n. gen., 13 n. spp.)

Caillol 1, Reitter 9, 29, Sharp **1**.

Geographisches.

Caillol (**1**) 18 Arten aus der Provence.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis III *Corylophidae* p. 415—418.
Sacium angusticolle **n. sp.** (p. 416).
Anisomeristes basalis Sh. besprochen.
Sericoderus putipennis Sh. besprochen.
Corylophodes Mattl. 2 Arten aufgezählt.
Orthoperus aequalis Sh. besprochen.

Einzelbeschreibungen.

Anisomeristes siehe *Sericoderus* u. Sharp oben.

Anthrolips centrimaculatus **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 61) u. *A. fulvellus* **n. sp.** (p. 61) Amani.

Corylophodes siehe Sharp oben.

Corylophus Usambaranus **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 62) Amani.

Homogrypinus **n. gen. Reitter** (W. Z. 27. p. 62) *oblongus* **n. sp.** (p. 63) Amani.

Orthoperus Eichelbaumii **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 63) Amani. — Siehe auch Sharp oben.

Peltinus alutaceus Reitt. von *P. velatus* verschieden nach **Reitter** (W. Z. ent. p. 198).

Sacium ellipticum **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 59), *S. obliquevitiatum* **n. sp.** (p. 59), *S. generosum* **n. sp.**, *S. flavotomentosum* **n. sp.** u. *S. Usambarense* **n. sp.** (p. 30) Amani. — Siehe auch Sharp oben.

Sericoderus Eichelbaumii **n. sp. Reitter** (W. Z. 27 p. 62) Amani, *S. Chobautii* = *S. Revellieri* var. (p. 198). — *S.* (*Anisomeristes*) *Petschirkanus* **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 40) Egypten. — Siehe auch Sharp oben.

Fam. Trichopterygidae.

(0 n. gen., 2 n. spp.)

Caillol 1, Ericson 1, 2, Halbherr 1, Mac Gillavry 2, Sahlberg 2, Sharp **1**, Wiepken 1, Zeman 1.

Geographisches.

Caillol (**1**) 39 Arten aus der Provence.

Ericson (**1**) gab ein Verzeichnis der 46 in Schweden vorkommenden Arten u. (2) besprach einige Arten aus Schweden.

Poppius (**1**) 4 Arten aus Nordost-Russland.

Sahlberg (**2**) *Ptiliolum croaticum* Matth. u. *rugulosum* Allib. neu für Finnland.

Wiepken (**1**) 3 Arten neu für Oldenburg.

Halbherr (**1**) 1 Art neu für Valle Lagarina.

Sharp & Scott (1) *Trich.* von Hawaii. (Umf. Arb.)
Zeman (1) 2 Arten neu für Böhmen.
Mac Gillavry (2) *Trich.* in Holland.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis III. *Trichopterygidae* p. 535—538.
Actidium Sharpianum Mott. genannt.
Ptiliodes Blackburnii Matt., *Pt. insignis* **n. sp.** (p. 536), *Pt. pulchellus* **n. sp.** (p. 537).
Ptinella pacifica Matt. *Trichopteryx* sp.? genannt.

Einzelbeschreibungen.

Actidium siehe Sharp oben.
Nanoptilium siehe *Ptiliolum.*
Ptiliodes siehe Sharp oben.
Ptiliolum (*Euptilium*) *Croaticum* Matth. beschrieb **Sahlberg** (Medd. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 173), *Pt.* (*Nanaptilium*) *rugulosum* Allib. (p. 174).
Ptinella siehe Sharp oben.
Trichopteryx lata Mot. unterschied von *Tr. fascicularis* Hrbst. u. von *intermedia* Gillm. **Ericson** (Ent. Tids. 29 p. 123), *Tr. intermedia* Gillm. var. *Thomsonis* Erics. (p. 123[1]). — Sharp oben.

Fam. Sphaeriidae.

Caillol 1.

Geographisches.

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

Fam. Eucinetidae.

(0 n. gen., 4 n. spp.)

Portevin 1.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Eucinetus rufus **n. sp. Portevin** (Bull. Fr. 1908 p. 264) p. *Eu. rugosus* **n. sp.** (p. 264) Japan, *Eu. Reitteri* **n. nom.** (p. 264) für *Eu. strigosus* Reitt. nec Lec., *Eu. ater* **n. sp.** (p. 264) Neu-Seeland.

Fam. Hydroscaphidae.

Caillol 1.

Geographisches.

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

[1]) Es ist nicht klar, ob es eine n. var. sein soll; eine Beschreibung wird nicht gegeben.

Fam. Scaphidiidae.

(2 n. gen., 12 n. sp.)

Caillol 1, Csiki 5, Kempers 1, Reitter 5, Sharp 1.

Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

Geographisches.

Sharp & Scott (1) *Scaph.* von Hawaii.
Caillol (1) 5 Arten aus der Provence.
Reitter (5) *Scaph.* aus Ost-Afrika.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Csiki: *Catalogus Scaphidiidarum.* Rov. Lap. p. 151—174. — 19 Gatt., 242 Arten mit Literatur.

Reitter: Verzeichnis der von Eichelbaum in Deutsch-Ostafrika gesammelten *Scaphidiiden.* W. Z. 27. p. 31—35. — Nach einer dichotomischen Auseinandersetzung der 6 Gattungen, folgen die Arten in Einzeldiagnosen.

Scaphosoma apicefasciatum **n. sp.**, *Sc. mediofasciatum* **n. sp.**, *Sc. subferrugineum* **n. sp.** (p. 32), *Sc. Eichelbaumii* **n. sp.** u. *Sc. brevicorne* **n. sp.** (p. 33) Amani.

Baeocera Usambarensis **n. sp.** (p. 33) Amani.

Toxidium praeustum **n. sp.** (p. 33), *T. evanescens* **n. sp.** u. *T. integrum* **n. sp.** (p. 34) Amani.

Trichoscaphella **n. gen.** (p. 31, 34) *suturisulcata* **n. sp.** (p. 34) Amani.

Viturella **n. gen.** (p. 32, 35) *Eichelbaumii* **n. sp.** (p. 35) Amani.

Boeoceridium Reitt. (p. 32), *B. depressipes* Reitt. vielleicht = *Scophisoma pallipes* Kr. 1895.

Einzelbeschreibungen.

Boeocera, Bococeridium siehe Reitter oben.

Scaphisoma Perkinsii **n. sp.** **Sharp** (Fauna Haw. III p. 534). — Siehe auch Reitter oben.

Toxidium, Trichoscaphella siehe Reitter oben.

Viturella siehe Reitter oben.

Fam. Endomychidae.

(0 n. gen., 0 n. sp.)

Brancsik 1, Csiki 3, Deville 1, Halbherr 1, Schenkling 9, Schilsky 4, Sharp 1.

Geographisches.

Deville (1) führte 6 Arten aus Corsica auf.
Brancsik (1) 1 Art neu für Trencsin.

Halbherr (1) 2 Arten neu für Valle Lagarina.
Schilsky (4) *Hylaia dalmatina* Kaufm. neu für Deutschland.
Sharp & Scott (1) *Mycetaea hirta* von Hawaii.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Dapsa Fodori Cs. 1907 beschrieb in magyarischer Sprache **Csiki** (Rov. Lap. XV p. 39).
Danaë rufula Reich. bildete ab **Schenkling** (Sjöstedt Kilim. Exp. VII 7. tab. II fig. 11).

Fam. Erotylidae.

(6 n. gen., 60 n. spp.)

Brancsik 1, Deville 1, Enderlein 2, Fowler 2, Grouvelle 13, Kempers 1, Kuhnt 1, 2, Pic 17, Schenkling 9, Sharp 1.

Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

Geographisches.

Enderlein (2) *Triplax brounii* Pasc. von den Aucklands-Inseln.
Deville (1) zählte 3 Arten aus Corsica auf.
Brancsik (1) 3 Arten neu für Trencsin.
Sharp & Scott (1) 1 Art von Hawaii.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Fowler: Genera Insectorum fasc. 78: Fam. *Erotylidae.* Subfam. *Languriinae* p. 1—45, tab. I—III.

Subfam. *Languriinae.* (48 Gatt. p. 4—7).

Pachylanguria Cr. 2 Arten: *P. metasternalis* Cr. (tab. I fig. 1, 1a).
Metabellus Gorh. 2 Arten. — *Trapezidistes* Fowl. 1 Art.
Pentelanguria Cr. 2 Arten: *P. elateroides* Cr. (tab. I fig. 2).
Languriomorpha Gorh. 7 Arten.
Labidolanguria **n. gen.** (p. 4, 9) 1 Art: *L. mucronata* **n. sp.** (p. 10 tab. I fig. 4, 4a) Indien.
Tetralanguria Cr. 1 Art: *T. elongata* Fbr. (tab. I fig. 5).
Tetralanguroides Fowl. 1 Art.
Languriosoma Cr. 5 Arten: *L. Brookii* Cr. (tab. I fig. 6, 6a).
Neolanguria Gorh. 1 Art: *N. filiformis* Fbr. (tab. I fig. 7).
Doubldaya Wh. 4 Arten: *D. viator* Wh. (tab. I fig. 8, 8a, 8b, 9).
Cosmolanguria Kr. 2 Arten: *C. Kraatzii* **n. sp.** (p. 13), *C. ruficollis* Kr. (tab. I fig. 10, 10a).
Goniolanguria Cr. 4 Arten.

Coptolanguria Gorh. 4 Arten: *Cr. quadricollis* **n. sp.** (p. 14) Asasm, *Cr. splendida* Gorh. (tab. I fig. 11).

Glyphilanguria **n. gen.** (p. 5, 14) 5 Arten: *Gl. Andrewesii* **n. sp.** (p. 15) Indien.

Lacertobelus Gorh. 2 Arten: tab. I fig. 12, 12a.

Oxylanguria Cr. 1 Art: *O. acutipennis* Cr. (tab. II fig. 1, 1a.

Fatua Cr. 5 Arten: *F. Andrewesii* Gorh. (tab. II fig. 3a), *F. brevicornis* Gorh. (tab. II fig. 3), *F. longicornis* Wiew. (tab. II fig. 2).

Coenolanguria Gorh. 29 Arten: *C. discoidalis* **n. sp.** (p. 17) Indien, *C. nigroaenea* Fowl. (tab. II fig. 4) *C. obscura* **n. sp.** (p. 18) Indien, *C. virgata* Fowl. (tab. II fig. 5).

Epilanguria **n. gen.** (p. 5, 18) 1 Art: *E. tenuicornis* **n. sp.** (p. 18 tab. II fig. 6) Indien.

Promecolanguria Fowl. (= *Barbaropus* Gorh.) 9 Arten: *Nyassae* Fowl. (tab. II fig. 7).

Perilanguria **n. gen.** (p. 5, 19) 4 Arten: *P. monticola* Fowl. etc. u. vielleicht noch 16 Arten.

Callilanguria Cr. *collina* **n. sp.** (p. 21) Indien, *C. Luzonica* Cr. (tab. II fig. 8), *C. pulchella* **n. sp.** (p. 21) Indien, *C. Schenklingii* **n. sp.** (p. 21 tab. II fig. 9, 9a) Indien.

Camptocarpus Gorh. 1 Art: *C. longicollis* Gorh. (tab. II fig. 10).

Dasydactylus Gorh. 24 Arten. — *Nomotus* Gorh. 3 Arten.

Trapezidera Mots. 8 Arten: *Tr. lateralis* Gorh. (tab. II fig. 11).

Ectrapezidera **n. gen.** (p. 6, 24) 1 Art: *Ectr. semiotina* Gorh.

Teretilanguria Cr. 6 Arten: *T. Panamae* Cr. (tab. II fig. 12, 12a).

Compsolanguria Fowl. 2 Arten.

Ortholanguria Cr. 7 Arten: *O. cylindrica* Fowl. (tab. III fig. 1, 1a).

Langurites Mots. 1 Art. — *Chromanges* Gorh. 1 Art.

Penolanguria Klb. 4 Arten: *P. nigerrima* Kr. (tab. III fig. 2, 2a).

Ischnolanguria Kr. 2 Arten: *I. Conradtii* Kr. (tab. III fig. 3, 3a).

Languria Latr. 18 Arten: *L. laeta* Lec. (tab. III fig. 4).

Anadastus Gorh. 46 Arten: *A. Ceylonicus* **n. sp.** (p. 31) Ceylon, *A. praeustus* Cr. (tab. III fig. 5).

Stenodastus Gorh. 18 Arten: *St. nitidus* **n. sp.** (p. 33) Borneo, *St. rufiventris* **n. sp.** (p. 33) Indien.

Stenolanguria Fowl. 4 Arten. — *Acrolanguria* Klb. — *Meristobelus* Gorh.

Acropteroxys Gorh. 2 Arten: *A. gracilis* Newm. (tab. III fig. 7, 7a).

Leptolanguria **n. gen.** (p. 7, 35) 2 Arten: *L. longicollis* Fowl. (tab. III fig. 8), *L. approximata* Fowl.

Crotchia Fowl. 17 Arten: *Cr. proxima* Gorh. (tab. III fig. 9, 9a—c).

Cladoxena Mots. 2 Arten: *Cl. maculata* Mots. (tab. III fig. 10).

Microlanguria Lew. 1883 (= *Microcladoxena* Fowl. 1886) 1 Art.

Paracladoxena Fowl. 4 Arten. — *Platycladoxena* Kr. 4 Arten.

Thalsella Cr. 3 Arten: *Th. Crotchii* Gorh. (tab. III fig. 12).

Kuhnt: Synopsis der Gattungen *Erotylus*, *Cypherotylus*, *Micrerotylus*. D. ent. Z. 1908 p. 67—100, 225—238. — Die erstgenannte Gattung wird

in 2 Abteilungen und von diesen die erste in 10 Gruppen zerlegt, deren dichotomische Begründung leider nicht gegeben ist. Von den Arten sind nur die 37, den 3 ersten Gruppen angehörenden in 2 Tabellen (p. 73—74, 81—83) dichotomisch begründet, während die 62 Arten der übrigen 7 Gruppen sich mit kurzen Einzelbeschreibungen begnügen müssen, was die Benutzbarbeit der Arbeit leider beeinträchtigt. Umgekehrt sind die 7 Arten der letzten Gattung nur dichotomisch unterschieden, während ihnen die Einzelbeschreibungen und hiermit auch die literarischen Nachweise vorenthalten wurden. In der Gatt. *Cypherotylus* sind beide Erfordernisse, dichotomische Tabelle und Einzelbeschreibung der 38 Arten nebst Literatur-Nachweisen, erfüllt.

Erotylus histrio Fbr., *E. permutatus* **n. sp.** (p. 70, 74) u. *T. elegans* **n. sp.** (p. 71, 73) Brasilien, *E. histrionicus* Dup., *E. Chevrolatii* Dup., *E. aegrotus* Lac., *E. clarosignatus* **n. sp.** (p. 72, 74), *E. mirabilis* **n. sp.** (p. 72, 73) Brasilien, *E. Voetii* Lac., *E. peruvianus* Crot., *E. parvus* **n. sp.** (p. 74, 81) Peru, *E. vinculatus* Lac., *E. imitans* Kirsch, *E. taeniatus* Latr., *E. flavotaeniatus* **n. sp.** u. *E. sanguiniceps* **n. sp.** (p. 75, 81) Brasilien, *E. hexagrammus* Lac., *E. loratus* Er. mit var. *tenuecinctus* **n. var.** (p. 76, 81), *E. luteotaeniatus* **n. sp.** (p. 76, 82) Brasilien, *E. propinquus* **n. sp.** (p. 77, 82, 633), Brasilien, *E. variomaculatus* **n. sp.** (p. 77, 83) mit var. *niger* **n. var.** (p. 77, 82), var. *paucipunctatus* **n. var.**, var. *vittiger* **n. var.** u. var. *completus* **n. var.** (p. 78, 82) Bolivien, *E. flavopunctatus* **n. sp.** (p. 78, 82) Peru, *E. sexfasciatus* Fbr., *E. gigantea* L., *E. incertus* Lac., *E. Ghilianii* Guér., *E. papulosus* Lac., *E. spectrum* Thoms. (*aterrimus* Kirsch), *E. pardalis* Er., *E. ziczac* Tasch., *E. margineguttatus* Cr. mit var. *integer* **n. var.** (p. 83), *E. marginemaculatus* Cr., *E. Schenklingii* **n. sp.** (p. 82, 84), *E. rudepunctatus* Cr., *E. Buckleyi* Cr., *E. picturatus* Cr., *E. variegatus* Fbr., *E. cingulatus* Cr., *E. crucifer* **n. sp.** (p. 85) Brasilien, *E. varians* Cr., *E. contractus* **n. sp.** (p. 86) Bolivien, *E. nigrocinctus* **n. sp.** (p. 87) Peru, *E. incomparabilis* Pert., *E. Nautae* Cr., *E. sanguinans* **n. sp.** (p. 88) Amazonien, *E. fulvofasciatus* **n. sp.** (p. 88) Brasilien, *E. scenicus* Er., *E. Ecuadorica* Cr., *E. Guerinii* Dem., *E. dilaceratus* Kirsch, *E. singularis* Kirsch, *E. pretiosus* Pert. mit var. *impunctatus* **n. var.** (p. 90) Brasilien, *E. tripartitus* **n. sp.** (p. 90) Cameta, *E. onagga* Lac. mit var. *quinquefasciatus* **n. var.** (p. 91), *E. hieroglyphicus* Cr. mit var. *columbianus* **n. var.** (p. 91), *E. elongatulus* Cr., *E. involutus* **n. sp.** (p. 91) Honduras, *E. bifasciatus* Cr., *E. scaphidomorphus* Cr., *E. Buquetii* Lac., *E. Marshamii* Lac., *E. aequatoris* Kirsch, *E. helopioides* Dup. mit var. *Lacordairei* Lac. u. var. *conjungens* **n. var.** (p. 93) Brasilien, *E. Corneliae* Guér., *E. glaber* **n. sp.** (p. 93) Ecuador, *E. placitus* Kirsch, *E. Reichei* Guér., *E. unifasciatus* Lac., *E. toxophorus* Lac., *E. pustulatus* Dup., *E. intermedius* Cr., *E. foveatus* **n. sp.** (p. 95, 633) Surinam, *E. dichromostigma* Guér., *E. connectens* Cr., *E. jaspideus* Er. mit var. *minor* **n. var.** (p. 95) u. var. *Brasilianus* **n. var.** (p. 96), *E. microguttatus* **n. sp.** (p. 96), *E. leopardus* Lac., *E. Nicaraguae* Cr., *E. subreticulatus* Guér., *E. imperfectus* Cr., *E. scutellatus* **n. sp.** (p. 97), *E. herpestes* Lac., *E. nigroguttatus* Gorh., *E. multiguttatus* Lac., *E. rufipes* Cr., *E. maculiventris* Lac., *E. nigrotibialis* Cr., *E. flavangulus* Cr., *E. gemmatus* Fbr.,

E. geminatus Cr., *E. cassidoides* Cr., *E. Olivieri* Lac., *E. melanostictus* Cr., *E. terminalis* **n. sp.** (p. 99) Brasilien, *E. aulicus* Lac., *E. parcepunctatus* Cr., *E. decipiens* Cr. mit var. *peruvianus* **n. var.**, *E. ustulatus* Er., *E. Latreillei* Lac.

Cypherotylus Cr. *Jacquieri* Lac., *C. sphacelatus* Fbr., *C. maximus* Cr., *C. zebu* Kirsch, *C. gracilis* **n. sp.** (p. 226, 233) Peru, *C. impunctatus* Cr., *C. dromedarius* Lac., *C. Badenii* Dohrn, *C. Debauvei* Dem., *C. annulatus* Lac. mit var. *neglectus* **n. var.** (p. 227, 234), *C. armillatus* Er., *C. annulipes* Guér. mit var. *nigricollis* **n. var.** (p. 228, 234), *C. camelus* L., *C. intercedens* **n. sp.** (p. 228, 235) Veragna, *C. elevatus* Fbr., *C. seriatus* **n. sp.** mit var. *nigroterminalis* **n. var.** (p. 229, 235) Bolivien, *C. miliaris* Lac., *C. irroratus* **n. sp.** (p. 229, 234) Peru, *C. anthracinus* Gorh., *C. ater* Kirsch, *C. patellatus* Gorh., *C. apiatus* Lac. mit var. *foraminosus* Lac., *C. aeneoniger* Cr., *C. sticticus* Er., *C. variolosus* Cr., *C. apicalis* Cr., *C. Gaumeri* Gorh., *C. stillatus* Kirsch, *C. impressopunctatus* Cr., *C. aspersus* Gorh., *C. costaricensis* Gorh., *C. Boisduvalii* Chevr., mit var. *Californicus* Lac., *C. Guatemalae* Cr., *C. vicinus* Guér., *C. Goryi* Lac. mit var. *Jansonis* Cr., *C. fenestratus* Gorh.

Micrerotylus tricolor **n. sp.** (p. 237, 238) Peru, *M. dubitabilis* Cr. mit var. *quinquepunctatus* **n. var.** (p. 238) Peru, *M. heterogrammus* Lac., *M. lugubris* Lac. (*lunulatus* Ol.), *M. funerellus* Cr., *M. Gronovii* Hrbst., *M. hesitans* Cr.

Einzelbeschreibungen.

Acrolanguria, *Acropteroxys* siehe Fowler pag. 000.

Aegithus mesosternalis **n. sp.** **Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 626) Columbien, *Ae. rubriventris* **n. sp.** (p. 626) Brasilien, *Ae. trilineatus* **n. sp.** (p. 626) Mexico, *Ae. pallidus* **n. sp.** (p. 626) Cameta, *Ae. luridus* **n. sp.** (p. 627) Columbien, *Ae. collaris* **n. sp.** (p. 627) Cordillerenküste, *Ae. circumfusus* **n. sp.** (p. 627) Peru, *Ae. uva* var. *abdominalis* **n. var.** (p. 627) u. var. *brunneus* **n. var.** (p. 628) Costa Rica, *Ae. lineatus* var. *thoracicus* **n. var.** (p. 628) Columbien.

Amblyscelis longula **n. sp.** **Schenkling** (Sjöstedt, Kilim. Exp. VII 7. p. 76 tab. II fig. 10) u. *A. grandis* **n. sp.** (p. 77) Kilima-Ntscharo.

Anadastus siehe Fowler pag. 252.

Barytopus siehe *Brachysphaenus*.

Brachysphaenus (*Saccomorphus*) *erotyloides* var. *interruptus* **n. var.** **Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 632) Bolivien, — *Br.* (*Barytopus*) *flavofasciatus* var. *apicalis* **n. var.** (p. 633) Brasilien, *Br.* (*Morphoides*) *quadrisignatus* Dup. (p. 633).

Callilanguria, *Camptocarpus*, *Chromanges* siehe Fowler pag. 252.

Cladoxena siehe Fowler pag. 252.

Coenolanguria, *Coptolanguria*, *Cosmolanguria*, *Compsolanguria* siehe Fowler pag. 252, 251.

Crotchia siehe Fowler pag. 252.

Cypherotylus siehe Kuhnt pag. 254.

Cyrtotriplax siehe *Tritoma*.

Dasydactylus, *Doubldaya* siehe Fowler pag. 252, 251.

Ectrapezidera siehe Fowler pag. 252.

Eidoreus minutus Sh. besprach **Sharp** (Fauna Haw. III p. 415).

Encaustes flavofasciata **n. sp.** **Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 630) Tonking.

Epilanguria siehe Fowler pag. 252.

Episcapha subcostata **n. sp. Schenkling** (Sjöstedt, Kilim. Exp. VII 7 p. 76 tab. II fig. 9).
Erotylus siehe Kuhnt pag. 253.
Fatua siehe Fowler pag. 252.
Glyphilanguria, Goniolanguria siehe Fowler pag. 252, 251.
Ischnolanguria siehe Fowler pag. 252.
Labidolanguria, Lacertobelus, Languria, Languriomorpha, Languriosoma, Langurites, Leptolanguria siehe Fowler pag. 251, 252.
Megalodacne Kolbei **n. sp. Kuhnt** (D. e. Z. 1908 p. 629) u. *M. annulata* **n. sp.** (p. 631) Kamerun.
Meristobelus, Metabellus siehe Fowler pag. 252, 251.
Micrencaustes atropos **n. sp. Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 628) Tonking, *M. lunulata* M. L. (p. 630), *M. liturata* var. *nigripennis* **n. var.** (p. 630) Burma.
Micrerotylus lunulatus Ol. besprach **Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 633). — Siehe auch Kuhnt pag. 254.
Microcladoxena, Microlanguria siehe Fowler pag. 252.
Morphoides siehe *Brachysphaenus*.
Neolanguria siehe Fowler pag. 251.
Nesitis attenuata var. *sulcata* **n. var. Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 629) Sumatra.
Nomotus, siehe Fowler pag. 252.
Ortholanguria, Oxylanguria siehe Fowler pag. 252.
Pachylanguria, Paracladoxena, Paralanguria siehe Fowler pag. 251, 252.
Penolanguria, Pentelanguria, Perilanguria siehe Fowler pag. 252, 251.
Platycladoxena siehe Fowler pag. 252.
Promecolanguria siehe Fowler pag. 252.
Saccomorphus siehe *Brachysphaenus*.
Stenodastus, Stenolanguria siehe Fowler pag. 252.
Teretilanguria, Tetralanguria, Tetralanguroides, Thalsella, Trapezidera, Trapezidistes siehe Fowler pag. 252, 251.
Triplax Syriaca **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 43) Syrien.
Tritoma (*Cyrtotriplax*) *atripennis* **n. sp. Kuhnt** (D. ent. Z. 1908 p. 631), *Tr. bella* **n. sp.** u. *Tr. basimaculata* **n. sp.** (p. 632) Tonking, *Tr. oppositipunctata* Gorh. (p. 632).

Fam. Cryptophagidae.

(0 n. gen., 23 n. sp.)

Caillol 1, Beare 1, Brancsik 1, Breit 2, Champion 4, 12, Deville 1, Grouvelle 2, 5, 6, 13, 14, Halbherr 1, Kempers 1, Meixner 1, Newbery 6, 10, Reitter 29, Sharp 1, Walker 1, Wiepken 1.

Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

Biologie.

Champion (12) *Micrambe Perisii* in Raupen-Nestern der *Thaumetopoea pityocampa.*

Geographisches.

Caillol (**1**) 37 Arten aus der Provence.

Walker (**1**) über *Cryptophagus Schmidtii* in England.

Newbery (**10**) über *Micrambe villosa* Heer in England.

Beare (**1**) über *Cryptophagus subdepressus* Gyll. in England.

Deville (**1**) zählte 37 Arten aus Corsica auf.

Grouvelle (**14**) 2 Arten aus Südwest-Afrika.

Wiepken (**1**) 2 Arten neu für Oldenburg.

Brancsik (**1**) 11 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (**1**) 4 Arten neu für Valle Lagarina.

Sharp & Scott (**1**) *Cryptophilus integer* Heer (*debilis* Sh., *Telmatoph.*) u. *Henoticus serratus* Gyllh. von Hawaii.

Meixner (**1**) *Atomaria Straussii* Ganglb. u. *Cryptophagus Straussii* Ganglb. auf der Koralpe.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Cryptophagus Lövendalii Ganglb. beschrieb **Champion** (Ent. Mich. 44 p. 123) aus England. — *Cr. hirtulus* Kr. beschrieb **Joy** (Ent. M. M. 44 p. 178) aus England. — *Cr.* (*Mnionomus*) *Ludovici* **n. sp. Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 62, 63) Malorca, dich. Tab. über 5 Arten. — *Cr.* (*Micrambe*) *tenuicornis* **n. sp. Grouvelle** (Schultze Südafrika I. 1. p. 120) Südafrika.

Ephistemus Moczarskii **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 44) Cairo.

Glisonotha Kolbei **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 121) Amani.

Hapalips angulosus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 58, 63), *H. Delauneyi* **n. sp.** (p. 59, 63), *H. Sharpii* **n. sp.** (p. 60, 63), *H. Guadelupensis* **n. sp.** (p. 61, 63), u. *H. Dufaui* **n. sp.** (p. 62, 63) Guadelupe, Tab. über diese 5 Arten (p. 63). — *H. Eichelbaumii* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 119) Amani.

Micrambe Eichelbaumii **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 122), *M. Zanzibarica* **n. sp.** (p. 123) u. *M. Goliath* **n. sp.** (p. 189) Deutsch Ostafrika, *M. convexa* **n. sp.** (p. 190) Süd-Afrika, *M. minuta* **n. sp.** (p. 191) Usambara, *M. Peringueyi* **n. sp.** (p. 193) Cap, *M. Kolbei* **n. sp.** (p. 194) Usambara, *M. Reitteri* **n. sp.** (p. 196) Cap, *M. dubia* **n. sp.** (p. 197) Dar-es-Salam, *M. punctata* **n. sp.** (p. 199) u. *M. hirta* **n. sp.** (p. 200) Cap, dich. Tab. über 17 Arten aus Afrika. — *M. subvillosa* **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 374) u. *M. Mauritii* **n. sp.** (p. 376) Ost-Afrika. — *M. villosa* Heer (*pilosula* Er.) beschrieb **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 105), dich. Tab. über 3 Arten (p. 105). — Siehe auch *Cryptophagus*.

Mnionomus siehe *Cryptophagus*.

Tomarus Eichelbaumii **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 125) Dar-es-Salam.

Fam. Phalacridae.

(0 n. gen., 0 n. sp.)

Deville 1, Elliman 1, Friedrichs 1, Halbherr 1, Kempers 1, Wiepken 1.

Morphologie.

Kempers (**1**) Flügelgeäder.

Biologie.

Friedrichs (1) berichtet, daß die Larven von *Phalacrus corruscus* Pz. die Brandpilze des Getreides fressen, aber nicht übertragen.

Elliman (1) fand *Olibrus pygmaeus* Strm. auf *Filago germanica* u. *O. flavicornis* Strm. auf *Crepis biennis.*

Geographisches.

Deville (1) zählte 10 Arten aus Corsica auf.

Wiepken (1) 2 Arten neu für Oldenburg.

Halbherr (1) 1 *Stilbus* neu für Valle Lagarina.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Euxestus siehe *Olibrus.*

Olibrus erithacus Chvr. 1863 gehört zu *Euxestus* Woll. (*Colyd.*) nach **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 53).

Fam. Lathridiidae.

(0 n. gen., 9 n. sp.)

Beare 1, Brancsik 1, Bruch 3, Deville 1, Grouvelle 14, Joy 7, 14, Pic 38, Poppius 1, Reitter 1, 13, 15, Sharp & Scott 1, Wanach 1, Webster 2, Wiepken 1, Zeman 1.

Biologie.

Webster (2) *Adistemia Watsonis.*

Bruch (3) Larven von *Melanophthalma Platensis.*

Geographisches.

Beare (1) über *Melanophthalma similata* Gyll. in England.

Deville (1) zählte 42 Arten aus Corsica auf.

Wanach (2) *Enicmus minutus* L. in Potsdam durch *Lathridius Bergrothii* Reitt. verdrängt.

Poppius (1) 12 Arten aus Nordost-Russland, von denen *Lathridius quadraticollis* Sem. bemerkenswert.

Zeman (1) 1 Art neu für Böhmen.

Grouvelle (14) 1 Art aus Südwest-Afrika.

Wiepken (1) 2 Arten neu für Oldenburg.

Brancsik (1) 15 Arten neu für Trencsin.

Sharp & Scott (1) *Lathr.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Reitter: Analytische Übersicht der Arten der Coleopterengattung *Metophthalmus* Woll.

aus der paläarktischen Fauna. D. ent. Z. 1908 p. 133—136.

Metophthalmus (*Euchionellus* **n. subg.** p. 133) *albofasciatus* Reitt., — (*M.*) i. sp. *humeridens* Reitt., *M. lacteolus* Motsch., *M. Hungaricus* Reitt., *M. Brenskei* Reitt., *M. Hispanicus* **n. sp.** (*niveicollis* ♂ Belon p. 134) Madrid, *M. Ragusae* Reitt. (*obesus* Ganglb.), *M. Heiligii* **n. sp.** (p. 135), *M. proximus* **n. sp.** (p. 136) Andalusien, Tanger, *M. Creticus* **n. sp.** (p. 136) Creta, — *M.* (*Bouvouloiria*) *niveicollis* Duv. mit var. *obesus* Reitt. (*Revelierei* Bel.).

Einzelbeschreibungen.

Bouvouloiria siehe Reitter oben.

Corticaria. Dichot. Tab. über 12 Arten gab **Joy** (Ent. M. M. 44 p. 126—127).

Euchionellus siehe Reitter oben.

Holoparamecus punctatulus **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 244) Apulien, — it. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 248).

Lathridius quadraticollis Sem. von *L. Jakowlewii* Sem. specifisch verschieden nach **Poppius** (Act. Soc. Fauna Flora Fenn. 31 No. 6 p. 24.

Melanophthalma Rothschildii **n. sp. Pic** (Bull. Mus. Paris 14. p. 187) Ost-Afrika. — *M. Platensis* **n. sp. Bruch** (Rev. Mus. La Plata 14. 1907 p. 127 tab. II).

Merophysia bisinuata **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 213) Adana, *M. Sekerae* **n. sp.** (p. 244) Italien, — italienische Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 248).

Metophthalmus siehe Reitter oben.

Fam. Colydiidae.

(4 n. gen., 60 n. sp.)

Brancsik 1, Deville 1, Ferrante 2, Grouvelle 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, Halbherr 1, Jeannel 4, Kempers 1, Mac Gillavry 2, Reitter 3, Sharp & Scott 1.

Morphologie.

Kempers (**1**) Flügelgeäder.

Biologie.

Jeannel (**4**) 1 *Anommatus* als Höhlenbewohner (p. 288).

Geographisches.

Deville (**1**) führte 16 Arten aus Corsica auf.
Brancsik (**1**) 6 Arten neu für Trencsin.
Halbherr (**1**) 3 Arten neu für Valle Lagarina.
Ferrante (**2**) 1 Art aus Ägypten.
Sharp & Scott (**1**) *Colyd.* von Hawaii. (Umf. Arb.).
Mac Gillavry (**2**) *Colyd.* in Holland.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. *Colydiidae* p. 429—431.

Antilissus aper Sh. genannt.
Minthea rugicollis Walk. (*hispida* Bl. *Eulachus*).
Colobicus parilis Pasc. genannt.
Derolathrus **n. gen.** (p. 436), *D. atomus* **n. sp.** (p. 431 tab. XVI fig. 8, 9, 10, 11).

Einzelbeschreibungen.

Antilissus siehe Sharp oben.
Aprostoma lineare **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 413).
Asosylus **n. gen. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 429, 430), *A. filiformis* **n. sp.** (tab. IX fig. 2) Nilgiri Hills.
Bothrideres Dufaui **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 51) Guadelup.
Cautomus infimus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 53) Guadelup. — *C. Andrewesii* **n. sp. Grouvelle** (ibid. p. 450 tab. IX fig. 3) Nilgiri Hills.
Cerylon carinatum **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 447, 449) Andamanen, *C. elongatum* **n. sp.** p. 447, 449 tab. IX fig. 9) Indien, *C. castanescens* **n. sp.** (p. 448, 449 tab. IX fig. 1) Nilgiri Hills. — *C. lanuginosum* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 113, 164), *C. Weisei* **n. sp.** (p. 158, 164) u. *C. Kolbei* **n. sp.** (p. 159, 165) Deutsch Ostafrika, *C. recticolle* **n. sp.** (p. 161, 165) Madagascar, Tab. über 28 Arten (p. 162—167).
Chorites curtus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 427 tab. VII fig. 10) Nilgiri Hills.
Colobicus conformis Pasc. 1863 = *paritis* Pasc. 1860 nach **Grouvelle** (Not. Leyd. Mus. 30 p. 113), *C. amplus* **n. sp.** (p. 114) Sumatra, *C. decoratus* **n. sp.** (p. 115) Molukken, *C. ornatus* **n. sp.** (p. 116), *C. latus* **n. sp.** (p. 118) Sumatra, *C. gigas* **n. sp.** (p. 119) Birmanien, dich. Tab. über 9 Arten p. 121. — Siehe auch Sharp oben.
Dastarcus constrictus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 435, 437 tab. VII fig. 8) u. *D. fasciculatus* **n. sp.** (p. 436, 437) Indien.
Derolathrus siehe Sharp oben.
Ditoma longior **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 48) Guadelup. — *D. brevicollis* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 11) Amani.
Endestes Andrewesii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 414 tab. IX fig. 5) Nilgiri Hills.
Euxestus erithacus Chvr. (*Olibrus*) siehe *Phalacrid.*
Ithris difficilis **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 404) Nilgiri Hills.
Labromimus Sharpii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 424, 427 tab. VII fig. 12) Nilgiri Hills.
Langelandia anophthalma var. *aglena* **n. var. Reitter** (W. Z. 27. p. 20) Herzegowina.
Lasconotus atomus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 49) Guadelup. — *L. Eichelbaumii* **n. sp.** (p. 110) Amani.
Leptoglyphus foveifrons **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 443) Nilgiri Hills.
Microprius bituberosus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 400, 404 tab. VIII fig. 4) Indien, *M. distinctus* **n. sp.** (p. 401, 404, tab. VIII, fig. 6) Ceylon, *M. difficilis* **n. sp.** (p. 402—404) Nilgiri Hills. — *M. confusus* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 107) Amani, *M. reticulatus* **n. sp.** (p. 151) Cap, *M. Raffrayi* **n. sp.** (p. 153) Zanzibar, *M. confusus* **n. nom.** (p. 154[1]), für *M. opacus* Grouv. 1892 (*Ditoma*) nec Sharp 1885.

[1]) Der Name ist vom Autor bereits p. 107 vergeben worden.

Microvonus terrenus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 425, 427 tab. VIII fig. 12) Nilgiri Hills.

Minthea siehe Sharp pag. 259.

Namunaria Indica **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 407 tab. VIII fig. 10) Nilgiri Hills.

Neotrichus filiformis **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 112).

Ocholissa nigricollis **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 409, 412 tab. VII fig. 5) Nilgiri Hills, *O. laticeps* **n. sp.** (p. 410, 412) Bombay, *O. Harmandii* **n. sp.** (p. 410, 412) Dardjiling.

Oxylaemus Leae **n. sp. Grouvelle** (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 32. 1908 (1909) Tasmanien.

Pseudobothrideres **n. gen. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 434, 438, 443), *Ps. neglectus* **n. sp.** (p. 438, 443) Indien, *Ps. nitidus* **n. sp.** (p. 439, 443) Nlgiri Hills, *Ps. Pascoei* **n. sp.** (p. 440, 443) Penang, *Ps. velatus* **n. sp.** (p. 441, 443 tab. IX fig. 6) Madras. — *Ps. Weisei* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 155) Deutsch-Ostafrika.

Pseudotarphius minimus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 416 tab. VIII fig. 11) u. *Ps. Indicus* **n. sp.** p. 417 tab. VIII fig. 11) Nilgiri Hills.

Pubala angusta **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 111) Deutsch-Ostafrika.

Sysolus **n. gen. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 429), *S. antennatus* **n. sp.** (p. 429) tab. IX fig. 11) Nilgiri Hills.

Taphrideres Chevrolatii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 50) Guadelup.

Tarphiosoma Andrewesii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 419, 420 tab. VIII fig. 5) Nilgiri Hills.

Teredolaemus unicolor **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 432, 433) u. *T. bimaculatus* **n. sp.** (p. 433, 434) Nilgiri Hills.

Trachypholis setosa **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 420, 423) u. *Tr. crassa* **n. sp.** (p. 421, 423) Nilgiri Hills, *Tr. lata* **n. sp.** (p. 422, 423) Indien.

Triboderus Africanus **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 156) Abyssinien.

Xylolaemus Africanus **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 108) Amani.

Fam. Discolomidae.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Sharp & Scott **1.**

Geographisches.

Sharp & Scott (1) *Disc.* von Hawaii. (Umf. Arb.).

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiana. III. Fam. *Discolomidae.* p. 431—434.
Fallia elongata **n. sp.** (p. 433 tab. XV fig. 38, 39).

Fam. Adimeridae.

(0 n. gen., 3 n. spp.)

Grouvelle 2.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Monoedus Hornii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 42, 47, 48), *M. zonatus* **n. sp.** (p. 43, 47, 48) u. *M. obscurus* **n. sp.** (p. 45, 47, 48) Guadelup, *M. Lecontei* Fl. (p. 47, 48), Tab. über 4 Arten p. 48.

Fam. Cucujidae.

(0 n. gen., 48 n. spp.)

Barowski 1, Brancsik 1, Caillol 1, Day 4, Deville 1, Enderlein 2, Grouvelle 2, 3, 4, 5, 6, Halbherr 1, Joy 2, Kempers 1, Porta 3, Reitter 6, Sharp & Scott 1, Ssumanow 4.

Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

Biologie.

Day (4) Notiz über *Brontes planatus* L.

Geographisches.

Caillol (1) 42 Arten aus der Provence.

Enderlein (2) 1 *Silvanine* gen.? von den Croset-Inseln, Bruchstück eines Kopfes (p. 384 tab. XLIV fig. 58, 59).

Joy (2) über *Laemophloeus monilis* in England.

Deville (1) zählte 23 Arten aus Corsica auf.

Barowski (1) *Silvanus similis* Wesm. neu für Petersburg.

Ssumakow (4) 3 Arten aus Turkestan.

Brancsik (1) 8 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 2 Arten neu für Valle Lagarina.

Sharp & Scott (1) *Cuc.* u. *Monot.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. *Cucujidae, Monotomidae* p. 423—429, 434.

Fam. *Cucujidae.*

Brontolaemus elegans Sh. mit var. *Koebelei* **n. var.** (p. 424), *Br. currax* **n. sp.** mit var. *Lanaiensis* **n. var.** (p. 424) u. var. *Mauiensis* **n. var.** (p. 424), *Br. nudicornis* **n. sp.** (p. 425), *Br. agilis* **n. sp.** (p. 425).

Laemophloeus Cast. 1 Art: *L. minutus* Ol.

Parandrita Lec. 6 Arten: *P. aenea* Sh. (p. 426 tab. XIII fig. 17), *P. Konae* **n. sp.** (p. 426), *P. Perkinsii* **n. sp.** (p. 426), *P. gracilis* **n. sp.** (p. 427), *P. Molokaiae* **n. sp.** (p. 427), *P. liturata* **n. sp.** (p. 427).

Psammoechus Latr. 2 Arten; *Cryptamorpha* Woll. 1 Art, *Cathartus* Reiche 1 Art.

Silvanus Latr. 2 Arten, *Nausibius* Redt. 1 Art, *Monanus* Sh. (= *Emporius* Ganglb.) 2 Arten genannt.

Fam. *Monotomidae.*

Hesperobaenus capito (p. 434).

Einzelbeschreibungen.

Airaphilus Andrewesii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 493) Nilgiri Hills.

Ancistria cylindrica West. von *A. retusa* Fbr. verschieden nach **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 453) *A. bostrychoides* **n. sp.** p. 454, 455) Sikkim.

Bactridium exiguum **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 58) Guadeloup.

Brontolaemus siehe Sharp pag. 261.

Cathartus siehe Sharp pag. 261.

Cryptamorpha infans **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 474, 476 tab. VIII fig. 2) Indien. — Siehe auch Sharp pag. 261.

Dasymerus sulcicollis **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 56) Guadeloup.

Emporius siehe Sharp pag. 261.

Europs foveicollis **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 57) Guadelup. — *Eu. Kolbei* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 21) Deutsch Ostafrika, *Eu. multipunctatus* **n. sp.** (p. 118) Amani.

Hesperobaenus siehe Sharp pag. 262.

Laemophloeus exquisitus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 54) Guadelup. — *L. calognathus* **n. sp. Grouvelle** (ibid. p. 464, 471, tab. VIII, fig. 7) und *L. Indicus* **n. sp.** (p. 465, 471) Nilgiri Hills, *L. proximus* **n. sp.** (p. 466, 472) Sumatra, *L. Bellii* **n. sp.** (p. 467, 472), *L. picipennis* **n. sp.** (p. 468, 473), *L. ditomoides* **n. sp.** (p. 469, 472) u. *L. falcidens* **n. sp.** (p. 470, 472) Nilgiri Hills. — *L. decoratus* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 13), *L. lucidus* **n. sp.** (p. 15), *L. opaculus* **n. sp.** (16), *L. divergens* **n. sp.** (p. 17), *L. patens* **n. sp.** (p. 18) u. *L. Eichelbaumii* **n. sp.** (p. 19) Deutsch-Ostafrika, *L.* (*Silvanophloeus*) *exornatus* **n. sp.** (p. 167, 175) Cap, *L. mobilis* **n. sp.** (p. 168, 180) Zanzibar, *L. linearis* **n. sp.** (p. 170, 180) Abyssinien. — Siehe auch Sharp pag. 261.

Monanus siehe Sharp pag. 261.

Monotomopsis Andrewesii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 494) Nilgiri Hills.

Narthecius bicolor **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 456) Nilgiri Hills.

Nausibius siehe Sharp pag. 261.

Parandrita siehe Sharp pag. 261.

Pediacus rufipes **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 461) Nilgiri Hills.

Psammoecus Andrewesii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 476, 486 tab. IX fig. 12) Nilgiri Hills, *Ps. delicatus* **n. sp.** (p. 477, 487) Ceylon, *Ps. nitidus* **n. sp.** (p. 479 487) Kanara, *Ps. impressicollis* **n. sp.** (p. 480, 487 tab. IX fig. 10) Nilgiri Hills, *Ps. gentilis* **n. sp.** (p. 480, 487) u. *Ps. elegans* **n. sp.** (p. 481, 487) Ceylon, *Ps. lepidus* **n. sp.** (p. 483, 488) Indien, *Ps. gratiosus* **n. sp.** (p. 484, 488) Nilgiri Hills, *Ps. bellus* **n. sp.** (p. 485, 488) Indien. — *Ps. excellens* **n. sp. Grouvelle**, (Rev. d'Ent. 1908 p. 115) Deutsch Ostafrika. — Siehe auch Sharp pag. 000.

Silvanus Surinamensis Porta 1907 nec L. = *S. mercator* Fauv. nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 64). — *S. oblitus* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 116) Deutsch Ostafrika. — *S. Surinamensis* L. mit var. *bicornis* Er. unterschied von *S. mercator* Fauv. **Porta** (Riv. it. VI p. 141). — Siehe auch Sharp pag. 000.

Telephanus parvulus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 53) Guadelup.

Fam. Trogositidae.

(0 n. gen., 1 n. sp.

Brancsik, Caillol 1, Deville 1, Enderlein 2, Grouvelle 3, Kempers 1, Léveillé 1, Sharp & Scott 1,

Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

Geographisches.

Enderlein (2) *Trogosita mauritanica* L., Kerguelen, eingeschleppt.
Deville (1) zählte 5 Arten aus Corsica auf. (p. 225 *Ostomidae*).
Brancsik (1) 1 Art neu für Trencsin.
Sharp & Scott (1) *Trogosita mauritanica* von Hawaii.
Caillol (1) 6 Arten aus der Provence.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Melambia Cardonis **n. sp. Léveillé** (Bull. Fr. 1908 p. 213) Bengalien.
Temnochila coerulea var. *Asiatica* **n. var. Levéillé** (Bull. Fr. 1908 p. 213) Yunnen.

Fam. Nitidulidae.

(14 n. gen., 186 n. spp.)

Brancsik 1, Caillol 1, Butler 1, De la Garde 2, Deville 1, Everts 3, Grouvelle 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 11a, 13, 14, Halbherr 1, Joy 6, Kempers 1, Mac Gillavry 1, 2, Newbery 3, Poppius 1, Reitter 15, 20, 29, Sharp & Scott 1, Wiepken 1.

Morpholoige.

Kempers (1) Flügelgeäder.

Biologie.

Butler (1) fand *Rhizophagus parallelocollis* in faulenden Kartoffeln in der Erde.

Deville (1) über Futterpflanzen einiger *Meligethes*-Arten p. 231—233).

Reitter (20) fand *Rhizophagus aeneus* auf einem alten Erlenstock als Schmarotzer des *Xyleborus Pfeilii*.

Geographisches.

Caillol (1) 106 *Nit.* aus der Provence.
Grouvelle (14) 9 Arten aus Südwest-Afrika.
De la Garde (2) über *Meligethes subrugosus* Gyll. in England.
Deville (1) zählte 35 Arten aus Corsica auf, 2 *Meligethes* n. varr.
Poppius (1) 10 Arten aus Nordost-Russland.

Everts (2) *Carpophilus decipiens* Horn neu für Holland.
Wiepken (1) 12 Arten neu für Oldenburg.
Brancsik (1) 9 Arten neu für Trencsin.
Halbherr (1) 3 Arten neu für Valle Lagarina.
Sharp & Scott (1) *Nit.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. Fam. *Nitidulidae* p. 435—508. — (15 Gatt. p. 436).

Goniothorax **n. gen.** (p. 436), *G. conicicollis* **n. sp.** (p. 436 tab. XIII fig. 18, 18b), *G. cuneatus* **n. sp.** (p. 437 tab. XIII fig. 18a), *G. elongatus* **n. sp.** (p. 437), *G. plebeius* **n. sp.** (p. 437), *G. Perkinsii* **n. sp.** (p. 438), *G. fugitivus* Blackb., *G. inaequalis* **n. sp.** (p. 438 tab. XIV fig. 10a, b), *G. eremita* **n. sp.** (p. 439 „*eremitus*" err. typ.), *G. foveatus* **n. sp.** (p. 439).

Gonioryctus Sh. 24 Arten: *G. Kauaiensis* **n. sp.** (p. 440 tab. XIV fig. 9a, b), *G. Mauiensis* **n. sp.** (p. 440), *G. Koae* **n. sp.** (p. 441), *G. Molokaiensis* **n. sp.** (p. 441), *G. acuminatus* **n. sp.** (p. 441), *G. suavis* **n. sp.** (p. 442 tab. XIII fig. 19), *G. Haleakalae* **n. sp.** (p. 443), *G. elegans* **n. sp.** (p. 443), *G. calvus* **n. sp.** (p. 443), *G. Oahuensis* **n. sp.** (p. 444), *G. latus* Sh. (p. 444 tab. XIV fig. 12a, b) mit var. *dubius* **n. var.** (p. 445), *G. similis* Blackb., *G. dissimilis* **n. sp.** (p. 446), *G. Lanaiensis* **n. sp.** (p. 446), *G. bifarius* **n. sp.** (p. 447), *G. vicinus* **n. sp.** (p. 447), *G. arduus* **n. sp.** (p. 447), *G. anticatus* **n. sp.** (p. 448), *G. Blackburnii* Sh. (p. 449), *G. pusillus* **n. sp.** (p. 449), *G. extraneus* **n. sp.** (p. 449), *G. oppositus* **n. sp.** (p. 450 tab. XIV fig. 7a, b, c, d, e, f).

Nesapterus **n. gen.** (p. 450) 2 Arten: *N. monticola* Sh. (p. 451 tab. XIV fig. 4), *N. exilis* **n. sp.** (p. 451).

Eunitidula **n. gen.** (p. 451) 1 Art: *Eu. sublaevis* **n. sp.** (p. 452 tab. XIII fig. 20).

Orthostolus **n. gen.** (p. 452) 9 Arten: *O. robustus* Sh. (p. 452 tab. XIII fig. 21) mit var. *Lanaiensis* **n. var.** (p. 453), *O. nepos* **n. sp.** (p. 453), *O. germanus* **n. sp.** (p. 454), *O. prosternalis* **n. sp.** (p. 454 tab. XIII fig. 22), *O. guttatus* Sh., *O. sordidus* Sh. (p. 455 tab. XIII fig. 23), *O. expers* Blackb., *O. atratus* **n. sp.** (p. 456), *O. Kauaiensis* **n. sp.** (p. 456).

Cyrtostolus **n. gen.** (p. 457) 1 Art: *C. subalatus* **n. sp.** (p. 457 tab. XIII fig. 24, 24a).

Apetasimus **n. gen.** (p. 458) 1 Art: *A. involucer* **n. sp.** (p. 458 tab. XIII fig. 25, 26).

Apetinus **n. gen.** (p. 458) 5 Arten: *A. macrothorax* **n. sp.** (p. 459 tab. XIII fig. 27), *A. medius* **n. sp.** (p. 459), *A. explanatus* Sh., *A. brevis* Sh., *A. pumilio* **n. sp.** (p. 460).

Eupetinus **n. gen.** (p. 461) 24 Arten: *E. insignis* **n. sp.** (p. 461), *E. obscurus* **n. sp.** (p. 462), *E. derasus* **n. sp.** (p. 462), *E. subaper* **n. sp.** (p. 463), *E. impressus* Sh. mit var. *dimidiatus* **n. var.** (p. 464 tab. XIV fig. 20), *E. Hawaiiensis* **n. sp.** (p. 464), *E. priscus* **n. sp.** (p. 465), *E. striatus* Sh., *E. bicolor* Blackb., *E. sulcatus* **n. sp.** (p. 466), *E. curtus* **n. sp.** (p. 466), *E. obsoletus* Sh., *E. sculptus* **n. sp.** (p. 467) mit var. *parcus* **n. var.** (p. 468), *E. spretus* Blackb.,

E. omalioides Sh., *E. brevicollis* **n. sp.** (p. 469 tab. XIV fig. 19), *E. tardus* **n. sp.** (p. 470), *E. aper* Sh., *E. marginatus* **n. sp.** (p. 471), *E. Lanaiensis* **n. sp.** (p. 471) mit var. *Mauiensis* **n. var.** (p. 471), *E. dubius* **n. sp.** (p. 472), *E. brevicornis* **n. sp.** (p. 472), *E. latimargo* **n. sp.** (p. 473), *E. laevigatus* **n. sp.** (p. 473 tab. XIV fig. 1) mit var. *Molokaiensis* **n. var.** (p. 474).

Nesopeplus **n. gen.** (p. 474) 32 Arten: *N. inauratus* Sh. (p. 475 tab. XIV fig. 11a, b, c), *N. collaris* **n. sp.** (p. 476), *N. curtithorax* **n. sp.** (p. 476), *N. anticatus* **n. sp.** (p. 746), *N. Olindae* Blackb., *N. segnis* **n. sp.** (p. 477), *N. vagepictus* **n. sp.** (p. 478 tab. XIV fig. 8a, b), *N. Molokaiensis* **n. sp.** (p. 478), *N. roridus* **n. sp.** (p. 479), *N. fallax* **n. sp.** (p. 479), *N. floricola* Blackb., *N. pictus* **n. sp.** (p. 480), *N. abnormalis* **n. sp.** (p. 481), *N. solitarius* **n. sp.** (p. 481), *N. insolitus* **n. sp.** (p. 482), *N. serratus* **n. sp.** (p. 482 tab. XVI fig. 5), *N. bidens* Sh. (p. 483 tab. XIV fig. 14b), *N. Lambianus* **n. sp.** (p. 484 tab. XIV fig. 3), *N. testaceipes* **n. sp.** (p. 484), *N. torvus* Blackb., *N. obscurans* **n. sp.** (p. 486), *N. protinoides* Sh., *N. nigricans* **n. sp.** (p. 487), *N. cognatus* **n. sp.** (p. 487), *N. Koelensis* Blackb., *N. latiusculus* **n. sp.** (p. 488), *N. similis* **n. sp.** (p. 489), *N. confertus* **n. sp.** (p. 490), *N. puncticollis* **n. sp.** (p. 490), *N. sinuatus* **n. sp.** (p. 491), *N. ater* **n. sp.** (p. 491).

Nesopetinus **n. gen.** (p. 492) 25 Arten: *N. tinctus* Sh. (p. 493 tab. XIV fig. 13a, b), *N. gonioryctoides* **n. sp.** (p. 493), *N. metallescens* Sh. (p. 493 tab. XIV, fig. 6), *N. discedens* Sh. (*Brachypeplus*), *N. Kauaiensis* Bl. (*Brachypeplus*), *N. omissus* **n. sp.** (p. 495), *N. varius* Sh., *N. pusillus* **n. sp.** (p. 496), *N. vestitus* Sh., *N. parallelus* Bl., *N. eremita* **n. sp.** (p. 497 „*eremitus*“ err. typ.), *N. celatus* Sh., *N. apertus* Sh., *N. Scottianus* **n. sp.** (p. 499), *N. pallidus* **n. sp.** (p. 500), *N. concolor* **n. sp.** (p. 500), *N. filipes* **n. sp.** (p. 501), *N. quadraticollis* Bl., *N. rudis* **n. sp.** (p. 502), *N. Perkinsii* **n. sp.** (p. 502), *N. intermedius* **n. sp.** (p. 503), *N. Blackburnii* Sh. mit var. *Lanaiensis* Bl. u. var. *Mauiensis* **n. var.** (p. 504), *N. Blackburnianus* **n. sp.** (p. 504).

Notopeplus **n. gen.** (p. 505) 1 Art: *N. Reitteri* Sh. (p. 505 tab. XIV fig. 2).

Cillaeopeplus **n. gen.** (p. 505) 3 Arten: *C. infimus* Sh. (p. 506 tab. XIV fig. 5), *C. Perkinsii* **n. sp.** (p. 506), *C. dubius* **n. sp.** (p. 506).

Carpophilus St. 4 Arten, *Haptoncus* Murray 2 Arten genannt.

Einzelbeschreibungen.

Acanthogethes siehe *Meligethes.*

Aethinopsis **n. gen. Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 341, 379), *Ae. antennata* **n. sp.** (p. 379 tab. VII fig. 7) Sikkim.

Amphicrossus insularis **n. sp. Grouvelle** (Bull. Fr. 1908 p. 108, 110) San Thomé, Tab. über 6 afrikanische Arten p. 109—110. — *A. muticus* **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 381, 384) Nilgiri Hills, *A. pilosus* **n. sp.** (p. 382, 384) Ceylon, *A. densatus* **n. sp.** (p. 383, 384) Assam.

Apetasimus, Apetinus siehe Sharp pag. 264.

Brachypeplus Dubreuilii **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 327, 328) Indien. — *Br. permixtus* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 97) Deutsch Ostafrika.

Brachypterus latipes **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 5) Deutsch Ostafrika.

Carpophilus undulatus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 331, 336 tab. VI fig. 4), — *C.* (*Ecnomorphus*) *signatus* **n. sp.** (p. 333, 337 tab. VI fig. 3) mit var. *ornatus* **n. var.** (p. 334) Sikkim, *C. hebetatus* **n. sp.** (p. 334, 338, tab. VI fig. 1)

Bengalien, *C. Dufaui* **n. sp.** (p. 41) Guadelup. — *C. extensus* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 98) Amani, *C. opacus* **n. sp.** (p. 127) u. *C. bistigma* **n. sp.** (p. 128) Westafrika, *C. constrictus* **n. sp.** (p. 130) Usambara. — *C. decipiens* Horn beschrieb **Everts** (Tidjs. Ent. 51 p. 8) aus Holland. — Siehe auch S h a r p pag. 265.

Cillaeopeplus siehe S h a r p pag. 265.

Cillaeus latus **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 329) Nilgiri Hills. — *C. Eichelbaumii* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 6) Deutsch Ostafrika.

Circopes Peringueyi **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 148) Transvaal.

Cryptarcha fraterna **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 395, 397) Indien, *Cr. Andrewesii* **n. sp.** (p. 396, 397) Nilgiri Hills. — *Cr. latissima* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 149) Abyssinien. — *Cr. Aethiopica* **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 372) Ost-Afrika.

Cybocephalus splendens **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 392, 394) u. *C. puncticeps* **n. sp.** (p. 393, 395) Nilgiri Hills, *C. binotatus* **n. sp.** (p. 394, 395) Assam. — Siehe auch *Cissia.*

Cyllodes angustipes **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 385, 390), *C. marginatus* **n. sp.** (p. 386, 391) Indien, *C. Andamanensis* **n. sp.** (p. 387, 390), *C. insularis* **n. sp.** (p. 388, 391 tab. VII fig. 9) u. *C. quadrimaculatas* **n. sp.** (p. 388, 391 (Andamanen), *C. sexpunctatus* **n. sp.** (p. 389, 391) Nilgiri Hills. — *C. rufithorax* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 10) Dar-es-Salam.

Cyrtostolus siehe S h a r p pag. 264.

Dissia Chob. unterschied von *Cybocephalus* Er. **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 42), *D. Ferrantei* **n. sp.** (p. 41) Egypten, hierher noch *Cyboceph. metallicus* Baud., *C. seminulum* Baud., *C. membranaceus* Reitt., *D. ampla* Sahlb. i. lit. u. *D. aenescens* Sahlb. i. lit.

Ecnomaeus Waterhousei **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 342 tab. VI fig. 2).

Epuraea fossicollis **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 347) Assam, *E. Waterhousei* **n. sp.** (p. 348, 352 tab. VI fig. 10) Himalaya, *E. omissa* **n. sp.** (p. 349, 352) Assam, *E. Andrewesii* **n. sp.** (p. 350, 352 tab. VI fig. 8) u. *E. arcuata* **n. sp.** (p. 350, 352 tab. VI fig. 6) Nilgiri Hills, — *E.* (*Micrurula*) *affinis* **n. sp.** (p. 352, 355) u. *E. insolita* **n. sp.** (p. 353, 355) Assam, *E. convexa* **n. sp.** (p. 354, 355) Dardjiling. — *E.* (*Micrurula*) *Kolbei* **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 99) Amani, *E. subelongata* **n. sp.** (p. 131) u. *E. Weisei* **n. sp.** (p. 132) Deutsch Ostafrika. — *E. Mühlii* **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 245) Tatra. — *E. aestiva* L. u. 14 andere Arten setzte dichot. aus einander **Joy** (Ent. M. M. 44. p. 106). — *E. pusilla* Ill. var. *Bickhardtii* Dev. 1906 = *pusilla* nach **Deville** Cat. Col. Cors. p. 229 nota.

Eunitidula, Eupetinus siehe S h a r p pag. 264.

Goniorygctes, Goniothorax siehe S h a r p pag. 264.

Haptoncus epuraeoides **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 344, 346) Ceylon, *H. pusillus* Grouv. (*Macroura*). — Siehe auch *Macroura* u. S h a r p pag. 000.

Idaethina Oll. 1884 (nec Reitt. 1875) = *Macroura* nach **Grouvelle** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 78).

Ischaena Indica **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 357, 358 tab. VI fig. 5) Nilgiri Hills.

Lasiodactylus pubescens **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 362, 364) u. *L. Reitteri*

n. sp. (p. 363, 364) Indien. — *L. nitidus* Grouv. = *L. maculosus* Oll. var. nach **Grouvelle** (Not. Leyd. Mus. 30 p. 68).

Macroura pusilla Grouv. = *Haptoncus* nach **Grouvelle** (Ann. Fr. 77 p. 344). — *M. Loriae* Grouv. 1907 = *M. sobrina* Oll. nach **Grouvelle** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 78).

Meligethes cribrosus **n. sp.** **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 368, 375) Bombay, *M. mixtus* **n. sp.** (p. 368, 375), *M. crassus* **n. sp.** (p. 369, 377), *M. foedus* **n. sp.**, *M. Andrewesii* **n. sp.** (p. 370, 377), *M. melleus* **n. sp.** (p. 371, 376) u. *M. Waterhousei* **n. sp.** (p. 372, 375) Nilgiri Hills, — *M.* (*Acanthogethes*) *curvipes* **n. sp.** (p. 373, 374) u. *M. Arrowii* **n. sp.** (p. 373, 375) Nilgiri Hills. — *M. rubiginosus* **n. sp.** **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 8), *M. ferruginascens* **n. sp.** — u. *M.* (*Acanthogetes*) *fulvidus* **n. sp.** (p. 9) Deutsch Ostafrika. — *M. subcaerulescens* **n. sp.** **Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 365), *M. Aethiopicus* **n. sp.** (p. 366), *M. subexilis* **n. sp.** (p. 367), *M. Mauritii* **n. sp.** (p. 368), *M. quadridentatus* **n. sp.** (p. 369), *M. insolens* **n. sp.** (p. 370) u. *M. subpectinatus* **n. sp.** (p. 371) Ost-Afrika. — *M. viduatus* Strm. beschrieb **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 89) neu für England. — *M. abstractus* **n. sp.** **Grouvelle** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 75), *M. spissus* **n. sp.** (p. 76), *M. livens* **n. sp.** (p. 77) Abyssinien. — *M. punctatus* Bris. var. *Corsicus* **n. var.** **Deville** (Cat. Col. Cart. p. 232) Corsica, dich. Tab. über 3 varr. (v. 232), *M. lugubris* Strm. var. *submetallicus* **n. var.** (p. 231) Corsica.

Metapria **n. nom.** **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 105[1]) für *Micropria* Fairm. nec *Microprius* Fairm. 1868. (*Micropius* err. typ.).

Micropria siehe *Metapria.*

Nesapterus, Nesopeplus, Nesopetinus siehe Sharp pag. 264, 265.

Notopeplus siehe Sharp pag. 265.

Orthostolus siehe Sharp pag. 264.

Pallodes parvulus **n. sp.** **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 105).

Parametopia tripunctata **n. sp.** **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 360) Nilgiri Hills, mit var. *trinotata* **n. var.** (p. 360 tab. VI fig. 12).

Pocadites insularis **n. sp.** **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 380) Andamanen.

Pria latipes **n. sp.** **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 366, 367) Nilgiri Hills. — *Pr. vicina* **n. sp.** **Grouvelle** (Rev. d'Ent. 1908 p. 101, 145), *Pr. ochrolema* **n. sp.** (p. 102, 145) u. *Pr. Kolbei* **n. sp.** (p. 103, 147), Deutsch Ostafrika, *Pr. oblita* **n. sp.** (p. 134, 147) u. *Pr. Raffrayi* **n. sp.** (p. 135, 146) Abyssinien, *Pr. testacea* **n. sp.** (p. 136, 145) Südafrika, *Pr. Weisei* **n. sp.** (p. 137, 146) u. *Pr. Hornii* **n. sp.** (p. 139, 145) Ost-Afrika, *Pr. fallax* **n. sp.** (p. 140, 146) Abyssinien, *Pr. mixta* **n. sp.** (p. 141, 146) u. *Pr. Pauli* **n. sp.** (p. 142, 147) Deutsch-Ostafrika, Tab. über 20 Arten (p. 144—147) wobei noch *Pr. Martinii* **n. sp.** (p. 146[2]) ohne Fundort beschrieben ist.

Prometopia gracilis **n. sp.** **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 358, 359) Nilgiri Hills.

Tetrisus curvipes **n. sp.** **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 338) Nilgiri Hills.

Xenostrongylus dorsalis **n. sp.** **Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 378) Indien.

---

[1]) Eine nicht notwendige Namensänderung; denn *Micropria* hat zwar Ähnlichkeit aber keine Übereinstimuung mit *Microprius* Fairm.

[2]) Falls die Bezeichnung „n. sp.“ nicht Druckfehler.

Fam. Sphaeritidae.

Caillol 1.

Geographisches.

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

Fam. Thorictidae.

(0 n. gen., 2 n. sp.)

Deville 1, Peringuey 2, Reitter 29.

Geographisches.

Deville (1) führte 1 Art aus Corsica auf.

Thorictus majusculus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 300 tab. V fig. 10) Cap. — *Th. Munganastii* **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 43) Cairo.

Fam. Histeridae.

(1 n. gen., 62 n. spp.)

Bagnall 1, Bedwell 3, Bickhardt 3, Brancsik 1, Caillol 1, Cockerell 1, Ferrante 2, Fiori 2, Fuente **4**, Halbherr 1, Joy 11, Kempers 1, Kirchhoffer 1, Lewis 1, **2**, 3, Müller 4, 5, 7, Reitter 29, Roubal 3, Schaeffer 4, Schauffuss 2, 4, Sharp & Scott **1**, Ssumakow 4, Trappen 2, Wasmann 3, Wheeler 1a, Wiepken 1.

Morphologie.

Schaeffer (4) Notizen zur Morphologie der *Hist.*
Kirchhoffer (1) über die Augen einer Art.
Kempers (1) Flügelgeäder.

Biologie.

Bagnall (1) über *Teretrius picipes* u. *Lyctus.*
Bedwell (3) über *Onthophilus globulus* Ol. in Maulwurfsnestern.
Trappen (2) 5 Arten aus Palästina.
Wheeler (1 a) 6 *Hetaerius*-Arten mit ihren Wirtsameisen in Nordamerika, Literatur (p. 142—143).
Wasmann (3) Larven von *Monoplius pinguis* (p. 442 tab. XXII a fig. 2 a, b, 3 a—d).

Geographisches.

Caillol (1) 99 Arten aus der Provence.
Wiepken (1) 5 Arten neu für Oldenburg.
Ssumakow (4) 7 Arten aus Turkestan.
Brancsik (1) 6 Arten neu für Trencsin.
Halbherr (1) 1 Art neu für Valle Lagarina, 2 Arten zu corrigieren (p. 41).
Ferrante (2) 4 Arten aus Ägypten.

Lewis (2) 22 Arten vom Kilima-Ntscharo, (3) 3 Arten aus Neu-Guinea.

Sharp & Scott (1) *Hist.* von Hawaii (Umf. Arb.).

Palaeontologie.

Cockerell (1) zählte 9 Arten aus tertiären Schichten auf.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Fuente: Sinopsis de los *Histeridos* de España, Portugal y Pirineo. Bol. Soc. Aragon. C. Nat. VII 1908 p. 165—225, 3 figg. — Allg. Morphologie p. 165—167. — 5 Tribus p. 167—168. — 24 Gatt. p. 168—172.

Hololepta Payk. 1 Art. — *Platysoma* Leach 3 Arten. — *Cylistosoma* Lew. 3 Arten. — *Margarinotus* Mars. 1 Art.

Hister L. 37 Arten: *H. quadrimaculatus* L. var. *intermedius* Fuente (p. 176) Zargossa.

Epierus Er. 2 Arten. — *Tribalus* Er. 2 Arten. — *Dendrophilus* Leach 2 Arten. — *Carcinops* Mars. 3 Arten. — *Paromalus* Er. 4 Arten. — *Eretmotes* Marsh. 2 Arten. — *Sternocoelis* Lew. 6 Arten. — *Hetaerius* Er. 1 Art. — *Myrmetes* Mars. 1 Art. — *Gnathoncus* Duv. 2 Arten. — *Saprinus* Er. 38 Arten: *S. detersus* Ill. var. *Navasii* Fuente (p. 191[1]). — *Pachylopus* Er. 1 Art. — *Teretrius* Er. 2 Arten. — *Plegaderus* Er. 7 Arten. — *Eubrachium* Woll. 1 Art. — *Onthophilus* Leach 4 Arten. — *Abraeomorphus* Reitt. 1 Art. — *Abraeus* Leach 3 Arten. — *Acritus* 5 Arten.

Lewis: *Histeridae.* Sjöstedt Kilimandjaro-Exped. VII 2. p. 13—16. — 22 Arten aufgezählt, 3 n. sp.

Hister vadatus **n. sp.** (p. 14) Meru.

Tribalus cavernicola **n. sp.** (p. 15) Usambara.

Pachycraerus montanus **n.sp.** (p. 85) Kilima-Ntscharo.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. p. 508—534.

Carcinops quatuordecimstriata Steph.

Saprinus lugens Er., *S. Oregonensis* Lec.

Bacanius atomarius Sh. (p. 510 tab. XV fig. 37), *B. confusus* Bl.

Acritus Lec. 33 Arten (p. 514—515): *A. insularis* Sh. (p. 515 tab. XV fig. 35, 36), *A. minor* **n. sp.** (p. 516 tab. XV fig. 1, 2), *A. ornatus* **n. sp.** (p. 516 tab. XV fig. 3), *A. facilis* Sh. (p. 517 tab. XV fig. 4) mit var. *Hawaiiensis* **n. var.** (p. 517), *A. Kauaiensis* **n. sp.** (p. 518 tab. XV fig. 5, 6), *A. Molokaiae* **n. sp.** (p. 518), *A. Mauiae* **n. sp.** (p. 519), *A. Kukuiae* **n. sp.** (p. 519 tab. XV fig. 7), *A. punctatus* **n. sp.** (p. 520 tab. XV fig. 8, 9), *A. sculptus* **n. sp.** (p. 520 tab. XV fig. 10, 11, 12), *A. Makaweliae* **n. sp.** (p. 521 tab. XV fig. 13, 14), *A. Waia-*

---

[1]) Diese 2 varr. sind vielleicht neu, aber, durch Hinzufügung eines Autors, als alt gekennzeichnet.

naae **n. sp.** (p. 523 tab. XV fig. 15), *A. basalis* Lec. (p. 522 tab. XV fig. 16), *A. germanus* **n. sp.** (p. 523), *A. subbasalis* **n. sp.** (p. 523 tab. XV fig. 17), *A. eutretus* **n. sp.** (p. 524 tab. XV fig. 18), *A. Lanaiensis* **n. sp.** (p. 525 tab. XV fig. 19, 20) mit var. *sculptilis* **n. var.** (p. 525), *A. nepos* **n. sp.** (p. 526), *A. similis* **n. sp.** (p. 527), *A. monticola* Bl., *A. pulchellus* **n. sp.** (p. 528), *A. angustisternum* **n. sp.** (p. 528 tab. XV fig. 21, 22), *A. Perkinsii* **n. sp.** (p. 529 tab. XV fig. 23, 24), *A. longipes* Sh. mit var. *Haleakalae* **n. var.** (p. 530), *A. laevis* **n. sp.** (p. 530), *A. subalatus* **n. sp.** p. 530, tab. XV fig. 25, 26), *A. angustus* **n. sp.** (p. 531), *A. concentricus* Sh. (p. 531 tab. XV fig. 27), *A. flavitarsis* Lew. (p. 532 tab. XV fig. 28, 29), *A. solitarius* **n. sp.** (p. 532), *A. insolitus* **n. sp.** (p. 532 tab. XV fig. 30, 31), *A. parvulus* **n. sp.** (p. 533 tab. XV fig. 32), *A. subrotundus* **n. sp.** (p. 533 tab. XV) fig. 33, 34).

Einzelbeschreibungen.

Abraeomorphus, Abraeus siehe Fuente pag. 269.

Acritus siehe Fuente pag. 269, Sharp pag. 269.

Atholus Malaysi **n. sp. Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 150) Malakka.

Bacanius siehe Sharp pag. 269.

Carcinops siehe Fuente pag. 269, Sharp pag. 269.

Cylistosoma siehe Fuente pag. 269.

Dendrophilus siehe Fuente pag. 269.

Epirus, Eretmotes, Eubrachium siehe Fuente pag. 269.

Gnathoncus siehe Fuente pag. 269.

Hetaerius siehe Fuente pag. 269.

Hister Götzelmannii **n. sp. Bickhardt** (Ent. Bl. 4. p. 41, 47) Croatien, *H. Clermontii* **n. sp.** p. 42, 48) Spanien, *H. Silantjewii* Schir. 1903 = *carbonarius* Hoffm., *H. quadridens* Rey 1888 = *carbonarius* Hoffm. (p. 44), *H. ignobilis* Mars. var. *breviusculus* Rey u. var. *punctangulus* Rey = *ignobilis* (p. 45), *H. purpurascens* Hrbst. var. *punctipennis* Gerh. = *purpurasceus* (p. 46), dich. Tab. über 15 Arten (p. 46—48), *H. Clermontii* Bickh. = *ignobilis* Mars. (?) (p. 185), *H. Götzelmannii* Bickh. trotz Müller von *stercorarius* specifisch verschieden (p. 185), — *H. Götzelmannii* Bickh. = *stercorarius* Hoffm. u. *H. Clermontii* Bickh. = *ignobilis* Mars. nach **Müller** (Ent. Bl. 4. p. 114), dich. Tab. über 12 Arten (p. 118). — *H. sepulchralis* Er. u. *moerens* Er. unterschied **Müller** (Münch. Kol. Z. III p. 336), *H. Montenegrinus* Müll. 1900 ergänzt (p. 337), dich. Tab. über 9 Arten (p. 337—339). — *H. cavifrons* Leoni 1907 = *Platysoma frontale* nach **Müller** (W. Z. 27. p. 238). — *H. Davisii* **n. sp. Schaeffer** (Ent. News 19 p. 318) New Jersey. — *H. Maroccanus* Sch. 1887 von *H. amplicollis* Er. unterschieden **Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 p. 145), *H. amplicollis* Er. = *thoracicus* Payk. (p. 145), *H. vadatus* Lew. 1908 (p. 145), *H. arcatus* **n. sp.** (p. 146), Usambara, *H. lineisternus* **n. sp.** (p. 146) Gaza, *H. sulcimargo* **n. sp.** (p. 147), *H. honestus* **n. sp.** (p. 148) Mashona, *H. Bahiensis* **n. sp.** (p. 148) Bahia, *H. planifrons* **n. sp.** (p. 149) Vancouver. — Siehe auch *Phelister*, Fuente pag. 269, Lewis pag. 269.

Hololepta enodipyga **n. sp. Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 139) Peru. — Siehe auch Fuente pag. 269.

Macrolister debellatus **n. sp. Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 144) Afrika.

Margarinotus, Myrmetes siehe F u e n t e pag. 269.
M e n d e l i u s **n. gen. Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 141) für *Eblisia tenuipes* Lew., *M. lineipennis* **n. sp.** (p. 141 fig.) Indien.
Omalodes obliquestrius **n. sp. Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 142) Bogota, *O. simplex* **n. sp.** (p. 143) Trinidad, *O. Chapadae* **n. sp.** (p. 143) Brasilien.
Onthophilus cicatricosus Reitt. = *O. sulcatus* Fbr. var. nach **Müller** (Münch. K. Z. III p. 340). — Siehe auch F u e n t e pag. 269.
Pachycraerus atratus **n. sp. Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 154) Erythraea. — Siehe L e w i s pag. 269.
Pachylopus, Paromalus siehe F u e n t e pag. 269.
Phelister praecox Er. 1847 (*Hister*) u. *Ph. pusio* Er. 1847 (*Hister*) wiederholte **Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 155), *Ph. rectisternum* **n. sp.** (p. 155) Brasilien, *Ph. testudo* **n. sp.** (p. 156) Parana, *Ph. fractistrius* **n. sp.** (p. 156) Brasilien, *Ph. pygidialis* **n. sp.** (p. 157) Paraguay, *Ph. Colombiae* **n. sp.** (p. 158) Columbia, *Ph. rubricatus* **n. sp.** (p. 158) Nordamerika, *Ph. carinistrius* **n. sp.** (p. 159) Brasilien.
Phoxonotus suturalis **n. sp. Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II. p. 160) Südamerika.
Platysoma Niloticum **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 42) Egypten. — *Pl. frontale* var. *rufum* **n. var. Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 601) Luckenwalde. — *Pl. vagans* Lew. besprach **Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 141). — Siehe auch *Hister* u. F u e n t e pag. 269.
Plegaderus saucius var. *meridionalis* **n. var. Müller** (Münch. Kol. III p. 339) Croatien, Corsica, Krimm, *Pl. sanatus* Truq. p. 340. — *Pl. saucius* var. *meridionalis* Müll. ital. Übers. **Fiori** (Riv. it. VI p. 218). — Siehe auch F u e n t e pag. 269.
Santalus besprach **Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 138).
Saprinus maculatus v. *obscuripennis* Müll. 1899 = *maculatus* Rossi nach **Müller** (Münch. K. Z. III p. 339). — Siehe auch F u e n t e pag. 269, S h a r p pag. 269.
Sitalia besprach **Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 138).
Sternocoelis siehe F u e n t e pag. 269.
Teretrius Africus **n. sp. Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 139) Togo, *T. Erythraeus* **n. sp.** (p. 140) Erythraea. — Siehe auch F u e n t e pag. 269.
Tribalus cavernicola Lew. besprach **Lewis** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 150), *Tr. puncticeps* **n. sp.** (p. 151) Indien, *Tr. suturalis* **n. sp.** (p. 151) Sumatra, *Tr. laevidorsis* **n. sp.** (p. 152) Manila, *Tr. bicarinatus* **n. sp.** (p. 152) Indien, *Tr. unistrius* **n. sp.** (p. 153) Anam, *Tr. semen* Lew. besprach **Lewis** (p. 154). — Siehe auch F u e n t e pag. 269, L e w i s pag. 269.

Fam. Mycetophagidae.

(0 n. gen., 7 n. sp.)

Brancsik 1, Deville 1, Grouvelle 2, 6, 8, 13, Halbherr 1, Kempers 1, Reitter 29, Sharp & Scott **1**, Tomlin & Joy 1.

Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

Geographisches.

Deville (1) zählte 6 Arten von Corsica auf.
Brancsik (1) 1 Art neu für Trencsin.
Halbherr (1) 1 Art neu für Valle Lagarina.
Sharp & Scott (1) *Mycet.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. VII. *Mycetophagidae.* p. 418—421.
Litargus (*Alitargus*) *balteatus* Lec., L. (*Litargellus*) *vestitus* Sh.
Typhaea 1 Art: *fumata* L.
Propalticus oculatus Sh. (p. 420 tab. XVI fig. 12, 13).

Einzelbeschreibungen.

Alitargus siehe Sharp oben.
Atritomus vicinus **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 378) Ost-Afrika.
Diplocoelus Mauritii **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14. p. 373) Ost-Afrika.
Litargellus siehe *Litargus* u. Sharp oben.
Litargus (*Litargellus*) *Guadelupensis* **n. sp. Grouvelle** (Ann. Fr. 77. p. 63) Guadelup. — *L. rugosulus* **n. sp. Grouvelle** (Not. Leyd. Mus. 30 p. 55) Java. — *L. coloratus* Rosh. beschrieben **Tomlin** u. **Joy** (Ent. M. M. p. 104) aus England. — *L. Ferrantei* **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 44) Cairo. — Siehe auch Sharp oben.
Mycetophagus Aethiopicus **n. sp. Grouvelle** (Bull. Mus. Paris 14 p. 377) Abyssinien.
Propalticus siehe Sharp oben.
Typhaea fusca **n. sp. Grouvelle** (Rev. d'Ent. 17. p. 205) Deutsch Ost-Afrika. — Siehe auch Sharp oben.

Fam. Byturidae.

Caillol 1, Kempers 1, Wahl 4.

Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

Biologie.

Wahl (4) *Byturus* als Schädling.

Geographisches.

Caillol (1) 1 Art aus der Provence.

Fam. Dermestidae.

(4 n. gen., 22 n. spp.)

Alluaud 2, Chakour 1, Champion 12, Enderlein 2, Howard 1, Houghton 3, Kirchhoffer 1, Oudemans 2, Pic 17, 21, Prümers 1, Reitter 13, 29, Sharp & Scott 1, Slosson 1, Trappen 2,.

Morphologie und Physiologie.

Kirchhoffer (1) über die Augen einer Art.

Biologie.

Slosson (1) Larve von *Ignotus aenigmaticus* Sl. p. 216—218 fig. 10, 11, 12, tab. VII fig. C.

Prümers (1) Larve von *Dermestes lardarius* (p. 34 fig.), Puppe (p. 34 fig.), Larve von *Attagenus piceus* (p. 34 fig.), als Zerstörer von Büchern.

Champion (12) *Dermestes aurichalceus* in Nestern der Raupen von *Thaumatopora pityocampa.*

Geographisches.

Enderlein (2) *Dermestes vulpinus* Fbr., Kerguelen, eingeschleppt.
Trappen (2) 3 Arten aus Palästina.
Sharp & Scott (1) *Derm.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. *Dermestidae* p. 406—413.

Labrocerus Sh. 18 Arten (p. 406): *L. moerens* **n. sp.** (p. 406 tab. XIII fig. 14, 15, 15a), *L. gravidus* **n. sp.** (p. 407), *L. simplex* **n. sp.** (p. 407), *L. concolor* Sh., *L. curticornis* **n. sp.** (p. 407), *L. laticornis* **n. sp.** (p. 408), *L. Jaynei* Sh., *L. obscurus* Blackb., *L. obsoletus* **n. sp.** (p. 409), *L. dasytoides* **n. sp.** (p. 409), *L. vestitus* **n. sp.** (p. 409), *L. flavicornis* **n. sp.** (p. 410), *L. setosus* **n. sp.** (p. 410), *L. pallipes* **n. sp.** (p. 410), *L. affinis* **n. sp.** (p. 410), *L. quadrisignatus* **n. sp.** (p. 411), *L. suffusus* **n. sp.** (p. 411).

Argocerus **n. gen.** (p. 411) 2 Arten: *A. similaris* **n. sp.** (p. 411 tab. XIII fig. 16), *A. subguttatus* **n. sp.** (p. 412).

Eocerus **n. gen.** (p. 412) 1 Art: *Eo. depressus* **n. sp.** (p. 412).

Attagenus Latr. 1 Art, *Cryptorhopalum* Guér. 2 Arten, *Dermestes* Linn. 2 Arten nur genannt.

Einzelbeschreibungen.

Aethriosia **n. gen. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 45), *Ae. globulicornis* **n. sp.** mit var. *Ferrantei* **n. var.** u. var. *Boehmii* **n. var.** (p. 46) Cairo.

Anthrenus rotundatus var. *tolerandus* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 41) Egypten. — *A. Rautenbergii* **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 46) Cairo.

Argocerus siehe Sharp oben.

Attagenus piceus beschrieb **Prümers** (Archiv. Zeit. 14. 1907 p. 34 fig.). — *A. bifasciatus* Ol. var. *Chakourii* Pic wiederholte **Chakour** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 37 fig. 2), *A. bifasciatus* Ol. (fig. 1). — Siehe auch Sharp oben.

Cryptorhopalum siehe Sharp oben.

Dermestes pollinatus Hop. u. *Roei* Hop. 1834 = *D. Frischii* Kug. nach **Alluaud** (Bull. Soc. Ent. Egypt. 1908 p. 35). — *D. Sardous* var. *striatellus* **n. var.**

Reitter (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 45) Cairo. — Siehe auch Sharp pag. 273.

Eocerus siehe Sharp pag. 273.

Globicornis siehe *Hadrotoma*.

Hadrotoma quadriguttata Reitt. var. *unifasciata* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 41 *Globicornis*) Syrien, *H. Hispanica* **n. sp.** (p. 81) Madrid. — *H. quadrinaeva* **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 213) *Globicornis* Uralsk.

Ignotus **n. gen. Slosson** (Can. Ent. 40 p. 214[1]), *J. aenigmaticus* **n. sp.** (p. 218 tab. VI ♂, VII fig. A ♀, fig. B ♂) N. Amerika als Zerstörer von Sammlungen.

Labrocerus siehe Sharp pag. 273.

Trogoderma nobile var. *paulonotata* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 41) Egypten.

Fam. Byrrhidae.

(1 n. gen., 1 n. sp.)

Brancsik 1, Casey 3, Fleischer 3, Kirchhoffer 1, Poppius 1, Reitter 6, Roubal 3, Tyl 1.

Morphologie und Physiologie.

Kirchhoffer (1) über die Augen einer Art.

Geographisches.

Reitter (6) berichtete, daß *Syncalypta cyclolepidia* Münster (*cyclopedia* err. typ.) auch in Sibirien vorkommt.

Poppius (1) 1 Art aus Nordost-Russland, (2) 7 Arten von der Halbinsel Kanin.

Brancsik (1) 1 Art neu für Trencsin.

Tyl (1) 2 Arten neu für Böhmen.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Exoma **n. gen. Casey** (Can. Ent. 40 p. 282) *E. pleuralis* **n. sp.** (p. 282) Columbien.

Byrrhus ruficornis Sahlb. = *fasciatus* nach **Poppius** (Act. Soc. Faun. Flor. Fenn. 31 No. 8 p. 33).

Pedilophorus auratus Duft. var. *obscurus* **n. var. Fleischer** (W. Z. 27. p. 212) Bosnien.

Fam. Passalidae.

(0 n. gen., 0 n. sp.)

Kempers 1, Peringuey 1.

Morphologie.

Kempers (1) Flügelgeäder.

---

[1]) Die Gatt. wird nur fraglich in die Fam. gestellt, zu der sie wegen der zapfenförmigen Hüften allerdings nicht gehören kann.

Geographisches.

Peringuey (1) *Pass.* Südafrikas.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Peringuey: Descriptive Catalogue of the *Coleoptera* of South Africa. Additions and Corrections. *Passalidae.* Trans. S. Afr. Phil. Soc. XIII 1908 p. 548—551. Nachträge.

Eumebosomus Sansibaricus Har. (p. 550).

Fam. Lucanidae.

(0 n. gen., 7 n. spp.)

Broun 3, Handlirsch 1, Kempers 1, Krausze 1, Peringuey **1**, Seabra 4, **8**, Sharp & Scott **1**, Wielowieyski 1.

Morphologie und Physiologie.

Wielowieyski (1) über die Ovarien von *Lucanus.*
Kempers (1) Flügelgeäder.

Geographisches.

Sharp & Scott (1) *Luc.* von Hawaii. (Umf. Arb.)
Seabra (4) Arten aus Portugal.

Palaeontologie.

Handlirsch (1) besprach *Palaeognathus succini* Waga 1883 aus dem Bernstein in Ostpreussen.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Peringuey: Descriptive Catalogue of the *Coleoptera* of South Africa. Additions and Corrections. *Lucanidae.* S. Afr. Phil. Soc. XIII 1908 p. 547—548, 706. Nachträge. Zum Schluss eine geographische Übersicht der Gattungen (p. 706).

Nigidius Rhodesianus **n. sp.** (p. 547) Rhodesia, *N. validus* Pering. = *divergens* Wat. *Figulus anthracinus* Kl. (p. 548).

Seabra: Esboço monographico sobre os *Platycerideos* de Portugal. Lisb. 1905 p. 1—21, tab. — Dich. Tab. mit nachfolgenden Beschreibungen u. Abbildung aller Arten.

Fam. *Lucanidae* (3 Gatt. p. 7—8).

Lucanus cervus L. (tab. fig. 1, „*Platycerus*") mit var. *capreolus* Sulz. (tab. fig. 4), var. *microcephalus* Muls., var. *Lusitanicus* Hop. (tab. fig. 2, 3), *L. Barbarossa* Fbr. (tab. fig. 5, 6) mit var. *minor* **n. var.** (p. 8, 17).

Dorcus parallelepipedus L. (tab. fig. 7, 8) mit var. *minor* **n. var.** (p. 9, 19).
Platycerus caraboides L. (tab. fig. 9 „*Systenocerus*") mit var. *virescens* Muls.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. *Lucanidae*. p. 403—405.

Apterocyclus Wat. 7 Arten: *A. Waterhousei* **n. sp.** (p. 403 tab. XIII fig. 1), *A. Munronis* **n. sp.** (p. 403 tab. XIII. fig. 3), *A. appropinquans* **n. sp.** (p. 404 tab. XIII. fig. 4), *A. varians* **n. sp.** (p. 404 tab. XIII. fig. 5), *A. Honoluluënsis* Wat., *A. deceptor* **n. sp.** (p. 405), *A. feminalis* **n. sp.** (p. 405 tab. XIII fig. 2).

Einzelbeschreibungen.

Apterocyclus siehe Sharp oben. — *Dorcus* siehe Seabra oben.
Figulus siehe Peringuey p. 275. — *Lucanus* siehe Seabra p. 275
Mitophyllus reflexus **n. sp.** **Broun** (Tr. N. Zeal. Inst. 41 p. 148) Chatham-Inseln.
Nigidius siehe Peringuey p. 275. — *Platycerus, Systenocerus* siehe Seabra oben.

Fam. Scarabaeidae.

(21 n. gen., 404 n. spp.)

Acloque 1, Arrow 1, **2**, 3, 4, Barowski **1**, Barth 3, Bedel 2, 5, Bedwell 2, 4, Blackburn 1, Boehm 2, Boucomont 1, Chinaglia 3, Fall 1, Felsche 1, 2, Ferrante 2, Forbes 1, 2, Gadeau 1, Gavay 1, Geilenkeuser 1, Gillet 1, 2, 3, Gillet & Orbigny 1, Grund 1, Heller 1, 2, 3, Heyden 1, Horn 3, Hugues 1, Innes 1, Ischizaka 1, Jennings 2, 3, Kempers 1, Kirchhoffer 1, Kolbe **3**, 4, Krassilschtschik 1, Laloy 2, Lamy 2, Manee 1, 2, Maryllis 1, Meissner 4, Moser 1, 2, 3, Müller 4, 9, Noel 1, Ogiewski 1, Ohaus 1—4, Orbigny **1**, 2, **3**, 4, Peringuey **1**, Pic 20, 40 a, Reitter, 3, 6, 13, 15, 25, 29, Riesen 1, Schaeffer 2, Schmidt 1—4, **5**, 6, 7, Schwarz 1, Seabra 1, 4, **5**, **7**, Sharp 1, Sternberg 1, Trappen 2, Tuboeuf 1, Tunkl 1, Vill 1, Vitale 3, Walker 3, Walther 1, Wasmann 3, Webster 3, Wellmann 2, 3, Wheeler 1, 2, Wielowieyski 1, Zoufal 1.

Alluaud 1, Bethune 2, Brancsik 1, Caillol 1, Escherich 1, Flach 4, Halherr 1, Mayet 1, Poppius 1, Porta 1, Speiser 2, Ssumakow 4, Wiepken 1.

Morphologie und Physiologie.

Meissner (**4**) stellte die allerkleinsten Färbungsunterschiede bei *Phyllopertha horticola* L. und bei *Anomala aenea* Deg. statistisch zusammen.

Chinaglia (**3**) Missbildung bei *Cetonia aurata* L. (p. 162 tab. I fig. 21).

Kirchhoffer (**1**) über die Augen von 10 Arten.

Wielowieyski (**1**) über die Ovarien von *Geotrupes, Oryctes, Melolontha* u. *Rhizotrogus*.

Ischizaka (**1**) Künstliches Melanin bei *Melolontha*.

Kempers (**1**) Flügelgeäder.

Biologie.

Zoufal (**1**) über *Lethrus apterus* u. *Geotrupes punctulatus.*

Grund (**1**) Maikäfer, von Eidechsen verzehrt.

Vill (**1**) Bestes Mittel gegen Engerlinge Ätzkalkstaub.

Escherich (**1**) Engerlinge als Waldverwüster.

Walther (**1**) Engerlinge als Verwüster von Obstbaumpflanzen.

Vitale (**3**) über *Rhizotrogus tarsalis* Reiche (p.84) u. *Pachypus caesus* Er. (p. 90, fig.).

Speiser (**2**) Milben auf *Geotrupes, Melolontha, Cetonia.*

Wellmann (**2**) Notiz über *Diplognatha silicea* Macl. als Schädling (p. 26) u. (**3**) über *Onthophagus* sp.

Manee (**1**) *Bradycinetus ferrugineus* u. *Bolboceras* sp. u. ihre Erdröhren (p. 459 tab. XX, XXI), (**2**) *Strategus Antaeus* Fbr. in seiner Erdröhre mit Ei und Larve.

Boehm (**2**) *Pentodon Ferrantei* Rtt. (p. 62), *Epicometis squalida* L. (p. 64).

Pic (**40 a**) *Melolontha vulgaris* Fbr. 2 ♂ ♂ in copula miteinander (p. 116).

Peringuey (**1**) *Onthophagus fungicola* Orb. u. *panoplus* Bat. in Pilzen lebend (p. 613), *Trichoplus aepytus* Klb. u. *Tr. agis* Klb. bei *Hodotermes viator* Latr. (p. 705).

Forbes (**1**) Biol. der *Lachnostoma*-Arten.

Seabra (**1**) Puppe von *Oryctes grypus,* fig. 1 ♂, fig. 2 ♀.

Acloque (**1**) Biol. von *Melolontha.*

Wheeler (**1**) 14 *Cremastochilus*-Arten mit ihren Wirten aufgezählt (p. 68—70) u. ihre myrmecophile Lebensweise erörtert (p. 70—78), Literatur (p. 78—79), (**2**) Larve u. Puppe von *Cremastochilus castaneae* (p. 625).

Wasmann (**3**) Larve von *Trichoplus Aegyptus* Klb. 1908 (p. 441 tab. XXII a fig. 1, a, b) u. von *Elpidus Hopei* Burm. (p. 442 tab. XXII a fig. 4).

Ogiewski (**1**) Flugjahre der Maikäfer. (*Melolontha*).

Hugues (**1**) *Cetonia squalida* als Schädling in Frankreich.

Laloy (**2**) Allgemeine Betrachtungen über die Nahrung der *Scar.*

Webster (**3**) Metamorphose von *Lachnosterna arcuata* (p. 38 fig. 16)

Bethune (**2**) Metam. von *Lachnosterna* sp. (p. 50 fig. 12), *Macrodactylus subspinosus* (p. 51 fig. 14)

Geilenkeuser (**1**) 25 Arten der Hildener Heide, von denen *Aegialia rufa* bemerkenswert.

Geographisches.

Alluaud (**1**) führte 2 Arten vom Kilima-Ntscharo auf.

Walker (**3**) über *Aphodius constans* Duft. in England.

Jennings (**2**) über *Aphodius constans* Duft. u. (**3**) *A. scybalarius* in England.

Bedwell (**2**) über *Gnorimus variabilis* L. in England.

Trappen (**2**) 40 Arten aus Palästina.

Schmidt (4) 34 *Aphodiinen* aus Indien, 9 n. spp.

Barowski (1) *Psammodius sulcicollis* Ill. neu für Petersburg.

Poppius (1) 5 Arten aus Nordost-Russland, (2) 1 Art von der Halbinsel Kanin.

Arrow (4) 55 Artén aus Südwest-Afrika, meist nur Gattungsnamen, genannt.

Wiepken (1) 3 Arten neu für Oldenburg.

Ssumakow (4) 10 Arten aus Turkestan.

Brancsik (1) 7 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 5 Arten neu für Valle Lagarina.

Müller (9) *Tropinota squalida* Sc. u. *Aphodius fimetarius* L. neu für Meleda.

Ferrante (2) 14 Arten aus Ägypten.

Innes (1) 3 Arten von den Oasen in Ägypten.

Sharp & Scott (1) 7 Arten von Hawaii aufgeführt.

Caillol (1) *Aphodius Bonnairei* Reitt. bei Marseille.

Mayet (1) *Aphodius Bonnairei* Reitt. bei Nimes.

Kolbe (3) *Dynastini*, *Cetoniini* u. *Scarabaeini* in Südafrika, (4) *Scar.* aus Tibet.

Orbigny (3) *Onthophag.* vom Kilima-Ntscharo, (1) *Onthoph.* Afrikas.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Arrow: On some new species of the *Coleopterous* genus *Mimela*. Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 241—248.

Mimela laevigata **n. sp.** (p. 241) Sikkim, *M. marginalis* **n. sp.** (p. 242) Indien, *M. amabilis* **n. sp.** (p. 242) Burma, *M. Ohausii* **n. sp.** (p. 243) Assam, *Atkinsonis* **n. sp.** (p. 244) Tenasserim, *M. subsericea* **n. sp.** (p. 245) Assam, *M. soror* **n. sp.** (p. 245) Manipur, *M. pyriformis* **n. sp.** (p. 246) Assam, *M. oblonga* **n. sp.** u. *M. plicicollis* **n. sp.** (p. 247) China, *M. lucidula* Hope u. *Lathamii* Hope = *splendens* Gyll., *M. glabra* Hope = *Downesii* Hope ♀, *M. limbata* Burm. u. *pomacea* Bat. = *Passerinii* Hope, *M. coxalis* Oh. = *inscripta* Nonfr. (*Anomela*), *M. pyroscelis* Hope = *Anomala* (p. 248).

Blackburn: Further Notes etc. *Lamellicornes*. Tr. R. Soc. S. Austr. 32. 1908 p. 363—386.

Sericoides.

Platydesmus punctulaticeps **n. sp.** (p. 363, 364), dich. Tab. über 6 Arten (p. 364).

Sericoides pars. (8 Gatt. p. 365).

Callobonica (p. 365).

Pseudoheteronyx 4 Arten (p. 365—366): *Ps. creber* **n. sp.** (p. 366), *Ps. laticollis* **n. sp.** (p. 366).

Nepytis. — *Neoheteronyx.* — *Odontonyx.* — *Eurychelus.* — *Anacheirotus.*

Heteronyx 8 Gruppen (p. 376): 1. Gruppe 12 Arten (p. 377): *H. litigiosus* **n. sp.** (p. 377, 378), *H. rudis* **n. sp.** (p. 377, 378), *H. dispar* **n. sp.** (p. 377, 379), *H. squalidus* **n. sp.** (p. 377, 380), *H. Doddii* **n. sp.** (p. 377, 381), *H. anomalus*

n. sp. (p. 377, 378), *H. labralis* **n. sp.** (p. 377, 382). — 2. Gruppe 10 Arten (p. 384): *H. hispidulus* **n. sp.** (p. 384, 385), *H. subfortis* **n. sp.** (p. 374, 385).

Kolbe: Schultze, Südwest-Afrika. I. 1. 1908: *Dynastidae, Cetoniidae* und *Scarabaeidae*. p. 121—132. Mehrere Arten aufgeführt, von denen 15 neu.

Cetoniidae.

Homalothyrea Kybele **n. sp.** (p. 123).
Trichoplus Aegyptus **n. sp.** (p. 123), *Tr. agis* Kolbe 1907 (p. 124[1]).

Copridae.

Chaetocanthus suspectus **n. sp.** (p. 124).
Trox Nama **n. sp.** (p. 125).
Glaresis Frivaldszkyi Westw.
Oxyomus pusio **n. sp.** (p. 125).
Aphodius (*Esimus*) *effetus* **n. sp.** (p. 126), — *A.* (*Orodalus*) *Nama* **n. sp.** (p. 126), *A. ambiguus* Boh., — *A.* (*Bodilus*) *Kububanus* **n. sp.**, *A. Damarinus* **n. sp.** (p. 127), — *A.* (*Nialaphodius* **n. subg.**) für *A. nigrita* Fbr.
Onthophagus Kalaharicus **n. sp.** (p. 129).
Catharsius pusio **n. sp.** (p. 129).
Macroderes mutilatus **n. sp.** (p. 130).
Elassocanthon **n. gen.** (p. 130), *E. brevipes* **n. sp.** (p. 130).
Sebasteos Procles **n. sp.** (p. 131).
Pachysoma Bennigsenii Felsche 1907 (p. 132).

1. Orbigny: *Onthophagidae.* Sjöstedt, Kilimandjaro-Exp. VII 5. p. 44—52. — 39 Arten, 4 n. spp.

Onthophagus Simonis Orb. 1902, *O. tricariniger* Orb. 1902, *O. fossibasis* **n. sp.** (p. 46) Usambara, *O. Meruanus* **n. sp.** (p. 47) Meru, *O. flavipennis* Orb. 1905, *O. bellus* Orb., *O. costilatus* **n. sp.** (p. 49), *O. atrofasciatus* Orb. 1905, *O. xanthopygus* **n. sp.** (p. 50) Usambara, — *O.* (*Proagoderus*) *violaceus* Orb. 1902 = *ramosicornis* Orb. var. (p. 52).

2. Orbigny: Descriptions d'éspèces nouvelles d'Ontophagides africains etc. Ann. Fr. 77. 1908 p. 65—208. — Eine Massensammlung von Einzelbeschreibungen, die leider ganz ohne dichotomische Begründung bleiben, u. daher der Benutzung die größten Schwierigkeiten in den Weg legen. Ein schüchterner Versuch, die „rudis ingestaque moles" etwas genießbarer zu machen, findet sich bei Peringuey (1), wo (p. 562—565) mit Orbignys Hülfe alle 197 Arten in die, schon 1902 von Orbigny charakterisierten 6 Gruppen vertheilt werden.

Caccobius pseudolaevis **n. sp.** (p. 65) Tchadsee, *C. tuberculifer* Orb. 1902 = *C. Aubertii* Orb. 1902 ♂, *C. biseriatus* Orb. 1905 = *C. Aubertii* Orb. 1902, *C. mixtus* Orb. 1905 = *C. inops* Per. 1901 (*Onthophagus*), *C. pentagonus* **n. sp.** (p. 66) Tchadsee, *C. cavatus* **n. sp.** (p. 67) Tchadsee, Rhodesia, *C.* (*Diaglyptus*)

[1]) Irrthümlich als „n. sp." bezeichnet.

multifidus **n. sp.** (p. 68) Capcolonie, *C.* (*Diagl.*) *quadridens* **n. sp.** (p. 70) Rhodesia.

Milichus Rhodesianus Pering. 1904 var. *trinotatus* **nov. var.** (p. 72) Rhodesia.

Onthophagus fossulatus **n. sp.** (p. 72) Usambara, *O. atricapillus* **n. sp.** (p. 74) Tanger, *O. Stuhlmannii* **n. sp.** (p. 75) Victoria-Nyanza, *O. subsulcatus* **n. sp.** **n. sp.** (p.76) Sierra-Leone, *O. Nodieri* **n. sp.** (p. 78) Senegal, *O. nigrescens* Orb. 1902 = *O. dedecor* Wallengr. 1881, *O. Waterlotii* **n. sp.** (p. 79) Senegal, *O. miscellaneus* **n. sp.** (p. 80) Mozambique, *O. Kassaicus* **n. sp.** (p. 81) Congo, *O. subdivisus* **n. sp.** (p. 83) Congo, *O. amplicornis* **n. sp.** (p. 84) Rhodesia, *O. clitellarius* **n. sp.** (p. 86) Usambara, *O. nigripennis* **n. sp.** (p. 87) Senegal, *D. punctulatus* **n. sp.** (p. 88), *O. fuscatus* **n. sp.** (p. 89) u. *O. rugipennis* **n. sp.** (p. 91) Kamerun, *O. nudus* **n. sp.** (p. 91) Natal, *O. angularis* **n. sp.** (p. 92) Congo, *O. minutissimus* **n. sp.** (p. 94) Sierra Leone, *O. rubellus* **n. sp.** (p. 95), *O. ornatulus* **n. sp.** (p. 96) Kamerun, *O. Marshallii* **n. sp.** (p. 97) Rhodesia, *O. umbilicatus* **n. sp.** (p. 98) Ost-Afrika, *O. birugifer* **n. sp.** (p. 99) Tchadsee, *O. latestriatus* **n. sp.** (p. 100) Mozambique, *O. Decorsei* **n. sp.** (p. 102) Tchadsee, *O. tigrinus* **n. sp.** (p. 103) Congo, *O. adspersus* **n. sp.** (p. 105) Lagos, *O. ambiguus* Per. 1901 von *O. hinnulus* Kl. unterschieden (p. 107), *O. cylindroides* **n. sp.** (p. 107) Congo, *O. miriceps* **n. sp.** (p. 108) Guinea, *O. furcimargo* **n. sp.** (p. 110) Nyassa, *O. laticeps* **n. sp.** (p. 111) Ost Afrika, *O. brevifrons* **n. sp.** (p. 112) Abyssinien, *O. carinidorsis* **n. sp.** (p. 113) Usambara, *O. picturatus* **n. sp.** (p. 115) Kamerun, *O. naevuliger* **n. sp.** (p. 116) u. *O. fungicola* **n. sp.** (p.117) Rhodesia, *O. politissimus* **n. sp.** (p. 119) u. *O. rasipennis* **n. sp.** (p. 120) Rhodesia, *O. breviculus* Orb. 1905 = *O. flavolimbatus* Kl. 1855 (p. 123), *O. producticollis* **n. sp.** (p. 122) Natal, *O. mediofuscatus* **n. sp.** (p. 124) Guinea, *O. quadricuspis* **n. sp.** (p. 125) Uganda, *O. chloroderus* Orb. var. *imitans* **nov. var.** (p. 127) Senegal, *O. amoenus* **n. sp.** (p. 128) Rhodesia, *O. albicomus* **n. sp.** (p. 129) Ost-Afrika, *O. maculosus* **n. sp.** (p. 131) Rhodesia, *O. parcepictus* **n. sp.** (p. 132) Mpala, *O. horrens* **n. sp.** (p. 134) Ost-Afrika, *O. horridus* **n. sp.** (p. 135) Mozambique, *O. pseudoaeneus* **n. sp.** (p. 136) Sierra Leone, *O. seminitidus* **n. sp.** (p. 137) Dahomey, *O. nigropubens* **n. sp.** (p. 138) Beschuana, *O. sanguinolentus* **n. sp.** (p. 140) Tchadsee, *O. atrovittatus* **n. sp.** (p. 141) Senegal, *O. binodosus* **n. sp.** (p. 142) Rhodesia, *O. plicatifrons* **n. sp.** (p. 144) Usambara, *O. flexifrons* **n. sp.** (p. 145) Ost-Afrika, *O. deflexus* **n. sp.** (p. 146) Uganda, *O. purifrons* **n. sp.** (p. 147) Guinea, *O. aspericeps* **n. sp.** (p. 148) Ost-Afrika, *O. convexus* **n. sp.** (p. 149) Rhodesia, *O. proximus* **n. sp.** (p. 150) Guinea, *O. Gravotii* **n. sp.** (p. 152) Congo, *O. Vassei* **n. sp.** (p. 153) Mozambique, *O. bidens* Oliv. var. *purus* **nov. var.** (p. 154) Ngami, *O. xanthopterus* **nov. nom.** (p. 154) für *O. rufipennis* Orb. 1905 nec Motsch. 1858, *O. capillosus* Orb. 1905 = *cruciatus* Men. 1832, *O. bifossus* Orb. 1902 = *spinifex* Fbr. 1781 ♀, *O. cornicollis* Orb. 1902 = *seniculus* Fbr. 1781, *O. Guillemei* Orb. 1902 = *insignis* Per. 1896 ♀, *O. subulifer* **n. sp.** (p. 156) Senegal, *O. inermicollis* **n. sp.** (p. 157) Rhodesia, *O. graniceps* **n. sp.** (p. 158) Congo, *O. Burchellii* **n. sp.** (p. 159) Ost-Afrika, *O. hericius* **n. sp.** (p. 160) Zanzibar, *O. juncticornis* **n. sp.** (p. 162) Usambara, *O. viridiaereus* **n. sp.** (p. 163), *O. atroaereus* **n. sp.** (p. 164) Guinea, *O. lobaticollis* Orb. 1905 = *excisiceps* Orb. 1902, *O. ocellatus* Orb. 1905 = *versutus* Per. 1901 (p. 165), *O. Numidicus* **n. sp.** (p. 165) Algerien, *O. angulicornis* **n. sp.** (p. 167) Ost-Afrika, *O. tesseratus* **n. sp.** (p. 169) Nyassa, *O. acutus*

n. sp. (p. 170) Nyassa, *O. pallens* **n. sp.** (p. 172) Tchadsee, — *O.* (*Phalops*) *Gallanus* Orb. 1904 var. *hilarior* **nov. var.** (p. 173) Boran Galla, *O. tricuspis* **n. sp.** (p. 173) Ost-Afrika, *O. rufosignatus* Lansb. 1885 (*Lansbergei* Orb. 1902) = *euplynes* Bat. 1888, *O. princeps* **n. sp.** (p. 175) Chari, *O. pyroides* **n. sp.** (p. 177) u. *O. densegranosus* **n. sp.** (p. 179) Süd-Ost-Afrika, — *O.* (*Proagoderus*) *ramosicornis* Orb. 1902 var. *flammans* **nov. var.** (p. 180) Ost-Afrika u. var. *violaceus* Orb., *O. rarus* Guer. var. *viridicans* **nov. var.** (p. 181) Senegal, *O. gibbiramus* Orb. (*rarus* Per. nec Guer.), *O. multicornis* **n. sp.** (p. 182) Uganda, *O. tricornifrons* **n. sp.** (p. 184) Nyassa, *O. quadrituber* **n. sp.** (p. 186) Zambesien, *O. quadrispinosus* **n. sp.** (p. 188) u. *O. Colmantii* **n. sp.** (p. 191) Ubangui, *O. subcostatus* **n. sp.** (p. 194) Congo, *O. quadricristatus* **n. sp.** (p. 195) Dar-es-Salam, *O. optivus* Per. 1901 = *dives* Har. 1877, *O. speculatus* **n. sp.** (p. 198) Congo, *O. Taymansii* **n. sp.** (p. 200) Congo, *O. biarmatus* **n. sp.** (p. 201) Ost-Afrika, — *O.* (*Diastellopalpus*) *Nyassicus* Kolb. 1901 = *infernalis* Lansb. 1887, *O. laevibasis* Orb., *O. Gilletii* **n. sp.** (p. 203) Congo.

Peringuey: Descriptive Catalogue of the *Coleoptera* of South Africa. Additions and Corrections. *Scarabaeidae.* Trans. S. Afr. Phil. Soc. XIII 1908 p. 552—752. — Nachträge, mit Beiträgen von Orbigny. Zum Schluss eine geographische Übersicht der Gattungen (p. 706—710).

Fam. *Scarabaeidae.*

Subfam. *Coprinae.*

Scarabaeus intricatus Fbr. Cap, *Sc. Bohemanii* Har. (*cicatricosus* Boh.) Süd-Afrika, *Sc. inquisitus* **n. sp.** (p. 553) Transvaal, *Sc. pabulator* **n. sp.** (p. 553) Cap, *Sc. proboscideus* Guer. (*rostratus* Per., *modestus* Per., *Sc. Sennaarensis* Cast., — *Sc.* (*Sebasteos*) *Westwoodii* Har., *Sc.* (*Seb.*) *Procles* Klb. (p. 690).

Pachysoma rotundigena Felsch., *P. Bennigsenii* Felsch.

Elassocanthon brevipes Klb. (p. 691).

Gymnopleurus cupreus Fåhr. = *aenescens* Wiedm.

Epirinus scrobiculatus Har. 1880.

Sisyphus Transvaalensis **n. sp.** (p. 557) Transvaal.

Cheironitis Stuhlmannii Klb., *Ch. Damarensis* Felsch.

Caccobius (*Caccophilus* Jek.) *nigritulus* Kl. (*litigiosus* Per., *C. cavatus* 1908 (p. 567) Rhodesia, *C. inconspicuus* Fåhr. (p. 567), *C. fuliginosus* Roth, *C. obtusus* Fåhr. (*mastrucatus* Per., *C. viridicollis* Fåhr., *C. convexifrons* Raffr. (*pudens* Per.) mit var. *picipennis* Orb., *C. postlutatus* Orb., *C. seminulum* Kl., *C. Schaedlaei* Orb., — *C.* (*Diaglyptus*) *multifidus* Orb. 1908 (p. 567, 571) Cap, Verz. über 17 Arten (p. 562).

Onthophagus Latr. Verz. über 197 Arten (p. 562—565), *O.* (i.sp.) 6 Divisionen (p. 561[1]): *O. rufovirens* Orb. 1904, *O. Simonis* Orb. 1902, *O. granulum* Orb. 1904, *O. aeruginosus* Roth (*Malcostomus* Fåhr., *tenuicornis* Kl.), *O. dedecor* Wallengr. (*nigrescens* Orb. 1902), *O. aequepubens* Orb. 1905, *O. bicornifer* Orb. 1905, *O. quadrimaculatus* Raffr. 1877, *O. cinctipennis* Qued. 1884 (*patricius* Per.), *O. binodis* Thunb. 1818 (*columbella* Fåhr.), *O. lacustris* Har., *O. serenus* Per. 1904, (p. 577 tab. VI fig. 18), *O. Beiranus* **n. sp.** (p. 578)

[1]) Nach Orbigny 1902 (1).

Mozambique, *O. bovinus* Per. (*lobigena* Orb. 1902), *O. flavimargo* Orb. 1902, *O. limbibasis* Orb. 1905, *O. consobrinus* Per. ♂ (p. 580), *O. carbonarius* Kl. (*glaber* Boh.), *O. subplanus* Orb. 1902, *O. ventrosus* Orb. 1905, *O. minutulus* Har., *O. pauxillus* Orb. 1902, *O. pullus* Roth 1851 (*brevicornis* Fåhr.), *O. declivicollis* Orb. 1902, *O. setosus* Fåhr. (♂ *cretus* Per.), *O. cinerascens* Orb. 1902, *O. hyaena* Fbr. (*impictis* Fåhr.), *O. minutus* Hausm. 1807 (*opacus* Fåhr.), *O. variolosus* Orb. 1902, *O. apiciosus* Orb. 1902, *O. confertus* **n. sp.** (p. 586) Natal, *O. laevatus* Orb. 1902, *O. placens* Per. 1904 ♂ (p. 587 tab. VI fig. 3, 4), *O. albipennis* **n. sp.** (p. 588) Cap, *O. flavolimbatus* Kl. (*semiflavus* Orb. 1902 nec Boh.), *O. nanus* Har. (*decipiens* Per.), *O. verticalis* Fåhr. (*orniculatus* Per.), *O. decedens* Per. (p. 590 tab. VI fig. 5, 6), *O. ursinus* Orb. 1902, *O. graphicus* Wallm., *O. macrothorax* Orb., *O. teitanicus* Orb., *O. parumnotatus* Fåhr., *O. axillaris* Boh. (*crinitus* Orb. 1902, *criniger* Orb. 1904), *O. pilosus* Fåhr. (*pellax* Per.), *O. senescens* **n. nom.** (p. 594) für *O. seniculus* Per. nec Fbr., *O. bituber* Orb. 1904, *O. cribripennis* Orb. 1902, *O. semigraniger* Orb. 1905, *O. dispar* Per. (*laevisutus* Orb.), *O. asperrimus* Orb. 1902 (*incertus* Per. 1901 nec Orb. 1897, *dubius* Orb. 1902), *O. praetortus* Per. 1904 (p. 596 tab. VI fig. 10, 11, 12), *O. scapularis* Orb. 1902, *O. bicavifrons* Orb. 1902, *O. pinguis* Gerst., *O. laminidorsis* Orb. 1902, *O. ebenicolor* Orb. 1902, *O. rhynchophorus* Per. 1904 (p. 600 tab. VI fig. 15), *O. sutiliceps* Orb. 1902, *O. fimetarius* Roth (*lugens* Fåhr., *piceus* Fåhr., *O. coronatus* Orb. 1902, *O. asperulus* Orb. 1905, *O. cyaneoniger* Orb. 1907, *O. insignis* Per. (*Guillemei* Orb. 1907), *O. albipodex* Orb. (*leucopygus* Per. nec Har.), *O. leucopygus* Har. (*opimus* Per.), *O. quadraticeps* Har. ♀ (p. 603), *O. Caffrarius* Orb., *O. impressicollis* Boh. (*fossicollis* Qued. 1884), *O. latefulvus* Orb. 1902 von *O. pugionatus* Fåhr. verschieden (p. 605), *O. quadricallosus* Orb., *O. granulifer* Har., *O. gibber* Orb. 1905, *O. cameloides* Orb. 1900 (*ursus* Har.), *O. Junodi* Orb. 1902, *O. rubens* Orb. 1902 (*exiguus* Per. nec Raff. 1877), *O. stellio* Er. 1843, *O. variegatus* Fbr. 1798 (*venustulus* Er.), *O. suffusus* Kl. (*crucifer* Kl.), *O. Fritschii* Orb. 1902, *O. temporalis* Orb. 1902, *O. lamnifer* Orb. 1902, *O. immundus* Boh. (*vitulus* Har. nec Fbr.), *O. versutus* Per. (*ocellatus* Orb.), *O. depressus* Har. 1871 (*lacertosus* Per. nec Gerst.), *O. amplicornis* Orb. 1908 (p. 611[1]), *O. nudus* Orb. 1908 (p. 612), *O. Marshallii* Orb. 1908, *O. fungicola* Orb. 1908, (p. 612), *O. naevuliger* Orb. 1908, *O. politissimus* Orb. 1908 (p. 613), *O. rasipennis* Orb. 1908, *O. producticollis* Orb. 1908 (p. 614), *O. amoenus* Orb. 1908, *O. nigropubens* Orb. 1908, *O. binodosus* Orb. 1908 (p. 615), *O. aspericeps* Orb. 1908, *O. Burchellii* Orb. 1908, *O. convexus* Orb. 1908 (p. 616), *O. inermicollis* Orb. 1908, *O. acutus* Orb. 1908 (p. 617), — *O.* (*Proagoderus*) *gibbiramus* Orb. (*rarus* Kl. nec Guer.), *O. Plato* Bat., *O. nasidens* Orb. 1905, *O. rectefurcatus* Fairm. (*porrectus* Fåhr. nec Reich.) (p. 619 tab. VI fig. 19, 20), *O. tersidorsis* Orb. 1902, *O. auriceps* Orb., *O. dives* Har. (*Deyrollei* Raffr., *opticus* Per.), *O. unidens* Qued. (*suspectus* Per.),

[1]) Die 16 folgenden Beschreibungen von O r b i g n y 1908 sind nur englische Übersetzungen der lateinischen Diagnosen von 16 neuen Arten aus O r b i g n y 1, die 1 Monat früher erschienen waren. Sie sind also zu Unrecht mit „n. sp.“ bezeichnet u. S h a r p hat des Guten zu viel gethan, als er sie in gutem Glauben zum 2. mal als „n. spp.“ (eine von ihnen sogar doppelt, als „*basipennis*“ u. als „*rasipennis*“) verzeichnete. (Record 1908 p. 238).

O. gemmatus Per. (*iricolor* Orb.), *O. marginipes* Orb. 1904, *O. quadrituber* Orb. 1908 (p. 623[1]), *O. Kalaharicus* Klb. (p. 692).

Phalops vanellus Lansb. von *Ph. ardea* Kl. verschieden, *Ph. prasinus* Er. 1843 (*adspersipennis* Boh.), *Ph. Dregei* Har. (*congenitus* Per.), *Ph. Whittei* Har. (*Dregei* Per. nec Har., *boschimanus* Per.), *Ph. euplynes* Bat. (*rufosignatus* Lansb.), *Ph. smaragdinus* Har. (*tarsatus* Per.), *Ph. densegranosus* Orb. 1908 (p. 625), *Ph. pyroides* Orb. 1908 (p. 626[2]).

Diastellopalpus Orbignyi **n. sp.** (p. 626 tab. VI fig. 1, 2) Rhodesia.

Coptorhina forcipata Har. 1880.

Pedaria Taylorii Wat. 1890.

Heteroclitopus Per. = *Pinacotarsus* Har. 1875.

Macroderes mutilatus Klb. (p. 692).

Heliocopris colossus Bat. 1868 (*Antenor* Per. nec Ol.), *H. Antenor* Ol. (*japetus* Kl.).

Catharsius sesostris Wat. (*Pylades* Per.).

Copris caelatus Fbr. (*Victorini* Boh.), *C. orphanus* Guer. (*neptis* Reich.), *troglodytarum* Roth, *macer* Per., *C. evanidus* Kl. (*puncticollis* Boh., *gracilis* Wat., *C. laticornis* var. *minor* Wat.).

Oniticellus nasicornis Per. nec Reich. = *intermedius* Reich., *O. formosus* von *O. pictus* Hausm. verschieden (p. 693).

Tiniocellus Per. berichtigt (p. 693).

Subfam. *Aphodiinae.*

Oxyomus pusio Klb. (p. 693.)

Aphodius thoracicus Roth 1851, *A. minatorius* **n. sp.** (p. 631) Rhodesia, *A. exculptus* **n. sp.** (p. 632) Rhodesia, — *A.* (*Esimus*) *effetus* Klb. (p. 694), — *A.* (*Bodilus*) *Kukubanus* Klb. (p. 694), *A. Damarinus* Klb. (p. 695), — *A.* (*Orodalus*) *Nama* Klb. (p. 695).

Macroretrus **n. gen.** (p. 632), *M. singularis* **n. sp.** (p. 633) Rhodesia.

Subfam. *Troginae.*

Trox massalis Har. 1880, *Tr. pusillus* **n. sp.** (p. 634) Rhodesia, *Tr. Nama* Klb. (p. 696).

Subfam. *Geotrupidae.* (2 Gatt. p. 634).

Athyreus Rhodesianus **n. sp.** (p. 635 tab. VI fig. 13, 14) Rhodesia, *A. Damara* Klb.

Bolboceras Kirb. 11 Arten (p. 636—637): *B. capicola* **n. sp.** (p. 637 tab. VI fig. 7, 8, 9) Cap, *B. Iphicles* Klb., *B. faustum* **n. sp.**, *B. Hebes* **n. sp.** (p. 640) u. *B. disparile* **n. sp.** (p. 640) Cap, *B. exasperans* **n. sp.** (p. 641) Transvaal, *B. indignum* **n. sp.** (p. 641), *B. Sebakuense* **n. sp.** (p. 642) u. *B. Metabele* **n. sp.** (p. 643) Rhodesia, *B. ambiguum* **n. sp.** (p. 643) Transvaal, *B. nigrum* **n. sp.** (p. 644) Rhodesia, *B. copridoides* Klb. 1907, *B. erastus* Klb. 1907, *B. petulans* Klb. 1907, *B. Panza* Per. = *P. atavus* Klb. 1894.

Subfam. *Hybosorinae.*

Phaeocrous effetus Klb. 1907.

Phaeocroides **n. gen.** (p. 647), *Ph. Damarinus* **n. sp.** (p. 647) Damaraland.

Araeotanypus consors **n. sp.** (p. 648) Cap.

---

[1]) Eine englische Übersetzung der gleichnamigen neuen Art aus Orbigny l

[2]) Englische Übersetzungen der gleichnamigen 2 neuen Arten aus Orbigny l.

Subfam. *Ochodaeinae.*

Ochodaeus adsequa Klb.

Chaetocanthus Bechuanus **n. sp.** (p. 649) Cap, *Ch. suspectus* Klb. (p. 696).

Synochodaeus modestus Klb. 1907.

Subfam. *Orphninae.*

Orphnus Zambesianus Per. ♀ (p. 651), *O. Kafuënsis* **n. sp.** (p. 651), *O. parentalis* **n. sp.** (p. 651, *Zambesianus* ♀ Ol.) u. *O. Mashunensis* **n. sp.** (p. 652) Rhodesia.

Subfam. *Dynastinae.*

Heteronychus Mosambicus **n. sp.** (p. 652 tab. VI fig. 30, 31, 32) u. *H. Beiranus* **n. sp.** (p. 653 tab. VI fig. 35, 36) Mozambique, *H. inops* **n. sp.** (p. 653 tab. VI fig. 33, 34) Rhodesia.

Xenodorus Janus Fbr. (*paradoxus* Boh. [*Venedus*]).

Subfam. *Rutelinae.*

Adoretus debilis **n. sp.** (p. 655) Zambesi, *A. exitialis* **n. sp.** (p. 655) Rhodesia, *A. Beiranus* **n. sp.** (p. 656 tab. VI fig. 37, 38, 39) Mozambique.

Anomala pertinax **n. sp.** (p. 656 tab. VI fig. 21, 22, 23) Transvaal, *A. latiuscula* **n. sp.** (p. 657) Damaraland, *A. exigua* **n. sp.** (p. 657) Südafrika, *A. separata* Brancs. 1897, *A. discedens* Brancs. 1897.

Popillia Chirindana **n. sp.** (p. 660) Mozambique, *P.* (*Nannopopillia*) *Damarae* Oh. 1901.

Anodontopopillia Oh. (= *Pharaonus* Per. nec Blanch.)

Gnatholabis hirsuta Oh.

Phaeomeris rufipennis Brancs. = *magnifica* Hop. ? (p. 662), *Ph. ditissima* **n. sp.** (p. 662) Zululand.

Subfam. *Hopliinae.*

Anisonyx sesuto **n. sp.** (p. 663) Basutoland.

Hoplocnemis Karrooana **n. sp.** (p. 663) u. *H. Lightfootii* **n. sp.** (p. 664, 697,) Cap.

Heterochelus defector **n. sp.** (p. 664) Natal, *H. multidentatus* Burm. ♀ (p. 665), *H. pavidus* **n. sp.** (p. 665), *H. jucundulus* **n. sp.** (p. 666), *H. Shilouvanus* **n. sp.** (p. 667) u. *H. molestus* **n. sp.** (p. 668) Transvaal, *H. Karrooanus* **n. sp.** (p. 668), *H. cristaticeps* **n. sp.**, *H. griseus* **n. sp.** (p. 669) u. *H. simulator* **n. sp.** (p. 670) Cap, *H. suspectus* Boh. 1860, *H. longipes* Burm. = *gonager* Fbr. (p. 698).

Dicranocnemus spiniceps **n. sp.** (p. 671) u. *D. arduus* **n. sp.** (p. 672) Cap.

Monochelus Sagae **n. sp.** (p. 672) u. *M. praestans* **n. sp.** (p. 673) Cap, *M. hilaris* **n. sp.** (p. 673) Natal.

Microplidus fulvovittis Brancs. 1897.

Subfam. *Sericinae.*

Tulbaghia patruelis **n. sp.** (p. 675) Cap.

Gamka Per. gehört hierher u. nicht zu den *Pachypodini.*

Makalaka **n. gen.** (p. 675), *M. Rhodesiana* **n. sp.** (p. 676) Rhodesia.

Ablabera delicatula **n. sp.** (p. 698) Cap.

Subfam. *Melolonthinae.*

Trib. *Pachypodini.*

Ramoutsa **n. gen.** (p. 676), *R. feroida* Boh.

Damara **n. gen.** (p. 677), *D. villosula* **n. sp.** (p. 678) Damaraland.

Trib. *Melolonthini.*

Clitopa debilis **n. sp.** (p. 698) Transvaal.

Schizonycha Damarina **n. sp.** (p. 678) Damaraland, *Sch. Matabelena* **n. sp.** (p. 679 tab. VI fig. 26, 27) Rhodesia, *Sch. Howickiana* **n. sp.** (p. 680 tab. VI p. 24, 25) Natal, *Sch. litigiosa* **n. sp.** (p. 680 tab. VI p. 28, 29) Tansvaal, *Sch. ambigua* **n. sp.** (p. 681 tab. VI fig. 46) Rhodesia, *Sch. Feirana* **n. sp.** (p. 699) Zambesi, *Sch. consueta* **n. sp.** (p. 700) Cap, *Sch. effeta* **n. sp.** (p. 700) u. *Sch. pauperata* **n. sp.** (p. 701) Transvaal, *Sch. citima* Per. (p. 702).

Subfam. *Cetoniinae.*

Stegopterus obesus Burm.

Stripsifer Jansonis **n. sp.** (p. 682) Natal.

Comythovalgus fasciculatus Gyll. (♀ *plumatus* Fahr.)

Valgus Smithii Macl.

Diploa proles Klb. von *D. rufiventris* Arr. verschieden.

Atrichelaphinis Kr. Correctur (p. 684).

Elaphinis carinicollis Kr. = *Micrelaphinis irrorata* Fbr.

Phaneresthes Kr. 1894 (= *Dulcinea* Per.).

Trichosterna signata (*tibialis* Burm.).

Heteroclita scitula Jans.

Eudicella frontalis Westw.

Scythropesthes tricolor Jans.

Smaragdesthes (= *Isandula* Thoms.)

Gnathocera impressa Ol. (p. 702).

Pachnoda albonotata Mos., *P. rufovirens* Qued. (*discolor* Klb.), *P. marginella* Fbr. var. *euparypha* Gerst., *P. carbonaria* Gor. & Perch., *P. fimbriata* Thunb.

Acrothyrea rufofemorata (*Lipothyrea Barkeri* Kr.).

Leucocelis Damarina Klb. (p. 703).

Mausoleopsis albomaculata Mos., *M. rubriceps* Raffr., *M. Zambesina* Brancs.

Homalothyrea Kybele Klb. (p. 703).

Trichoplus aepytus Klb. (p. 704) u. *Tr. agis* Klb. (p. 705) Namaqualand bei *Hodotermes viator* Latr.

Schmidt: Die Gatt. *Lorditomaeus* Per. Stett. Ent. Z. 69 p. 231—240. Dichot. Tab. p. 231—232.

Lorditomaeus setulosus **n. sp.** (p. 231, 232) Afrika, *L. invenustus* **n. sp.** (p. 231, 233) Senegambien, *L. fornicatus* **n. sp.** (p. 231, 234) Congo, *L. infuscatus* **n. sp.** (p. 232, 235) u. *L. bifidus* **n. sp.** (p. 232, 236) Deutsch-Ostafrika, *L. lunatulus* Sch., *L. deplanatus* Roth, *L. aequus* **n. sp.** (p. 232, 237) Central-Afrika, *L. tenuis* **n. sp.** (p. 232, 239) Senegal.

1. Seabra: Esboço monographico sobre os *Scarabaeideos* de Portugal. (*Coprini*). 1907. 176 pp., 7 tabb. — Dichot. Tab. mit Angabe der pag. der nachfolgenden Einzelbeschreibung, was eine große Zeitersparnis bei Benutzung ergibt. Alle Arten abgebildet.

Fam. *Scarabaeidae.* (2 Divis. p. 31).

I. Divis. *Laparosticta.* (5 Grupp. p. 32).

1. Gr. *Coprini.* (10 Gatt. p. 32—34).

Scarabaeus sacer L. (p. 52 tab. I fig. 1, tab. II fig. I) mit var. *inermis* Muls., var. *edentulus* Muls., var. *practelatus* Muls. u. var. *rufipes* **n. var.** (p. 35, 54), *Sc. puncticollis* Latr. (tab. I fig. 2), *Sc. variolosus* Fbr. (tab. I fig. 3), *Sc. cicatricosus* Luc. (tab. I fig. 4) mit var. *sanguinolentus* **n. var.** (p. 35, 59 tab. II fig. II), u. var. *indistinctus* **n. var.** (p. 35, 59 tab. VII fig. 1), *Sc. laticollis* L. (tab. I fig. 5) mit var. *laevicollis* Muls.

Sisyphus Schaefferi L. (p. 65 tab. I fig. 6, tab. II fig. 7, 8) mit var. *Boschniakii* Fisch., var. *submarginatus* Muls. u. var. *subinermis* Muls.

Gymnopleurus pilularius L. (tab. I fig. 8, 9, tab. II fig. 12) mit var. *castanonota* **n. var.** (p. 36, 70 tab. II fig. 16), var. *laeviusculus* Muls., var. *indistinctus* Muls. u. var. *bidentatus*, *G. Sturmii* Macl. (tab. I fig. 7, tab. II fig. 13) mit var. *virescens* **n. var.** (p. 37, 72), *G. cantharus* Er. (tab. I fig. 10, tab. II fig. 14), *G. flagellatus* Fbr. (tab. I fig. 11, tab. II fig. 15) mit var. *rufipes* **n. var.** p. 37, 75 (tab. II fig. 17) var. *suturalis* Chvr., var. *asperatus* Stev. u. var. *confusus* Muls.

Copris Hispanus L. (tab.III fig. 1, tab. II fig. 19) mit var. *paniscus* Fbr. (tab. III fig. 2, tab. II fig. 20), var. *retusus* Muls. (tab. III fig. 3, tab. II fig. 21), *C. lunaris* L. (tab. III fig. 5, 6, tab. II fig. 22) mit var. *obliteratus* Muls. (tab. III fig. 4), var. *corniculatus* Muls. (tab. III fig. 7) u. var. *castaneus* Muls.

Bubas bison L. (tab. III fig. 8, 9, tab. II fig. 24) mit var. *brevicornis* Muls. (tab. III fig. 10), var. *dentifrons* Muls., var. *lineifrons* Muls. u. var. *castaneus* Muls. (tab. VII fig. 12), *B. bubalus* Ol. (tab. III fig. 11, 12, tab. II fig. 25) mit var. *integricornis* Muls., var. *inermifrons* Muls. u. var. *brunipterus* Muls.

Onitis Olivieri Ill. (tab. IV fig. 1, 2) mit var. *planifrons* Muls. var. *subcostalis* Muls. u. var. *fuscus* Muls., *O. Ion* Ol. (tab. IV fig. 3, 4) mit var. *infuscatus* **n. var.** (p. 39, 94).

Chironitis irroratus Ross. mit var. *lophus* Lbr. (tab. IV fig. 2).

Onthophagus taurus Schr. (tab. IV fig. 7, 8) mit var. *bovillus* Muls., var. *recticornis* Lesk., (tab. IV fig. 10), var. *femineus* Muls. (tab. IV fig. 9), var. *mendax* Muls., var. *castanonota* **n. var.** (p. 14, 104 tab. VI fig. 3), var. *nigrovirescens* Muls. (tab. IV fig. 11), var. *fuscipennis* Muls., var. *rufipes* Muls. (tab. VI fig. 1), *O. verticicornis* Laich. (tab. IV fig. 12) mit var. *distinguendus* Muls., var. *infuscatus* Muls., var. *subconvexus* **n. var.** (p. 42, 108), *O. stylocerus* Gr. (tab. V fig. 1) mit var. *rubrescens* **n. var.** (p. 42, 110, tab. VII fig. 2), *O. nigellus* Ill. (tab. VI fig. 10), *O. ovatus* L. (tab. V fig. 12) mit var. *fucatrus* Muls., *O. punctatus* Ill. (tab. VI fig. 12), *O. meliteus* Fbr. (tab. VI fig. 11), *O. Amyntas* Ol. (tab. IV fig. 5, 6) mit var. *sycophanta* Muls., var. *umbrinus* Muls., var. *nigrovirescens* **n. var.** (p. 43, 120), *O. Andalusiacus* Walt. (tab. V fig. 9) mit var. *marginatus* **n. var.** (p. 43, 122, tabi VII fig. 3[1]), *O. opacicollis* Orb. (tab. V fig. 5, tab. VII fig. 11), *O. fracticornis* Pr. (tab. V fig. 6, tab. VII fig. 6[2]) mit var. *subrecticornis* Muls., var. *sublaminatus* Muls., var. *similis* Scr., var. *marginatus* Muls., var. *flavescens* **n. var.** (p. 44, 129, tab. VII fig. 4) u. var.

---

[1]) Der Name ist an eine var. von *O. fracticornis* bereits vergeben.

[2]) Im Text (p. 126) ist irrtümlich tab. V fig. „5“ citiert).

virescens **n. var.** (p. 44, 129, tab. VII fig. 5), *O. vacca* L. (tab. V fig. 2, 3) mit var. *affinis* Sturm, var. *vicinus* Muls. var. *difficilis* Muls., var. *sublineatus* Muls. u. var. *Lusitanicus* **n. var.** (p. 45, 133, tab. VII fig. 7), *O. coenobita* Hrbst. (tab. V fig. 4), *O. Lemur* Fbr. (tab. V fig. 7) mit var. *curvicinctus* Muls., var. *lineolatus* Muls., var. *mutabilis* Muls., var. *glandicolor* Muls. u. var. *egenus* Muls., *O. Maki* Ill. (tab. V fig. 8) mit var. *strigatus* Muls., var. *variabilis* Muls. u. var. *interceptus* **n. var.** (p. 46, 141, tab. VII fig. 8) u. var. *glaber* (p. 159 tab. VII fig. 10), *O. hirtus* Ill. (tab. VI fig. 4, 6) mit var. *infuscatus* **n. var.** (p. 46, 144, tab. VII fig. 9) u. var. *conjugatus* **n. var.** (p. 46, 144, tab. VI fig. 6), *O. furcatus* Fbr. (tab. V fig. 10, 11) mit var. *bidentatus* Muls., var. *laminiger* Muls. u. var. *rubellus* Muls.

Caccobius Schreberi L. (tab. I fig. 12) mit var. *indistinctus* Muls., var. *obscurus* Muls., var. *bimaculatus* Muls., var. *rubripes* Muls., var. *juvenilis* Muls.

Oniticellus flavipes L. (tab. VI fig. 7, 9) mit var. *fulvicollis* Muls., var. *fulvipterus* Muls. u. var. *minutus* **n. var.** (p. 47, 150), *O. pallipes* Fbr. (tab. VI fig. 10) mit var. *subdeletus* Muls.

2. Seabra: Esboço monographico sobre os Cetonideos de Portugal. Lisboa 1905. Sep. p. 1—36, tab. — Dichot. Tab., nachfolg. Beschreibungen u. Abbildungen der meisten Arten.

Subfam. *Cetoniides.* (3 Trib. p. 9).

Trib. *Cetoniini.* (3 Gatt. p. 10).

Epicometis squalida L. (tab. fig. 2) mit var. *submaculata* Muls., var. *luctucosa* Muls., var. *Lusitanica* **n. var.** (p. 10, 16), *E. hirtella* L. (tab. fig. 3).

Leucocelis stictica L. mit var. *deleta* Muls., var. *viridana* **n. var.** u. var. *nigrominuta* **n. var.** (p. 11, 19), *femorata* Ill.

Cetonia aurata L. (tab. fig. 8[1]) mit var. *viridis* **n. var.** (p. 12, 22), var. *cuprifulgens* Muls., var. *praeclara* Muls., var. *esmeraldina* **n. var.** (p. 12, 23), — *C.* (*Potosia*) *metallica* Fbr. (tab. fig. 7) mit var. *rubrocuprea* Muls., var. *cuprea* Muls. u. var. *olivacea* Muls., *C. cardui* Gyll. (tab. fig. 6), — *C.* (*Melanosa*) *oblonga* Gor. (tab. fig. 4), *C. morio* Fbr. (tab. fig. 5) mit var. *quadripunctata* Muls. u. var. *albopunctata* Muls.

Trib. *Valgini.*

Valgus hemipterus L. (tab. fig. 12[2]).

Trib. *Trichiini.* (2 Gatt. p. 13).

Gnorimus variabilis L. (tab. fig. 9) mit var. *octopunctatus* Fbr., var. *angularis* Muls., var. *nigricollis* Muls., var. *cordatus* Fbr., var. *ambiguus* Muls. u. var. *juvencus* Muls., *Gn. nobilis* L. (tab. fig. 10[3]).

Trichius abdominalis Man. (tab. fig. 11[4]).

---

[1]) Im Text irrtümlich fig. 7 citiert.

[2]) Im Text irrtümlich fig. 11.

[3]) Im Text irrtümlich fig. 8.

[4]) Im Text irrtümlich fig. 10.

Einzelbeschreibungen.

1. *Coprini.*

Ahermes Reitt. 1891 = *Cnemisus* Mot. 1868 nach **Bedel** Ab. 31 p. 54.

Ammoecius dentatus **n. sp. Schmidt** (D. ent. Z. 1908 p. 404) Marocco.

Aphodius tenuitarsis **n. nom. Reitter** (W. Z. 27. p. 36) für *A. longitarsis* Fall. nec Harold. — *A. Matzenaueri* Apf. ergänzte **Müller** (W. Z. 27. p. 237). — *A.* (*Pseudacrossus*) *Zürcheri* **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 247) Adana. — *A.* (*Emadus* Muls. 1871) = *Phalacronothus* Mot. 1859 nach **Bedel** (Ab. 31 p. 56), *A.* (*Nialus* Muls. 1871 = *Liothorax* Mot. 1859, *A.* (*Volinus* Muls. = *Chilothorax* Mot. 1859, *A. inquinatus* Hrbst. 1783 = *distinctus* Müll. 1776 (*tessulatus* Laich. 1781), *A. Paykullii* **n. nom.** (p. 56[1]) für *A. tessulatus* Payk. nec Laich. 1781. — *A. scybalarius* Fbr. var. *nigrans* Muls. besprach **Jennings** (Ent. M. M. 44. p. 155). — *A. divisus* **n. sp. Schmidt** (Soc. ent. 23. p. 41), *A. fastigatus* **n. sp.** (p. 41) u. *A. inornatus* **n. sp.** (p. 52) Transvaal, *A. impressipennis* **n. sp.** (p. 52) Südwest-Afrika, *A. auriculatus* **n. sp.** (p. 53) Usambara, *A. miliaris* **n. sp.** (p. 53) Hinterindien, *A. dentellus* **n. sp.** (p. 54) Cap, *A. biimpressus* **n. sp.** (p. 177) Paraguay, *A. curvodilatatus* **n. sp.** (p. 177) Cap, *A. atroscutellatus* **n. sp.** (p. 188) Südafrika, *A. nigrosulcatus* **n. sp.** (p. 189) Yunnan. — *A. biseriatus* **n. sp. Schmidt** (Ent. Woch. 25 p. 46), *A. Andrewesii* **n. sp.**, *A. perfidus* **n. sp.** (p. 46), *A. acutus* **n. sp.**, *A. lepidus* **n. sp.**, *A. minutissimus* **n. sp.** u. *A. costatulus* **n. sp.** (p. 47) Indien. — *A. detruncatus* **n. sp. Schmidt** (Ann. Belg. 52 p. 37), *A. levis* **n. sp.** (p. 37) u. *A. bicoloratus* **n. sp.** (p. 38) Congo. — *A. tibialis* **n. sp. Schmidt** (Sjöstedt, Kilim. Exp. VII 5. p. 55) Meru, *A. urostigma* Kw. (p. 54). — *A. basilicatus* u. *De-Fiorei* Fiori 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 89, 91). — Siehe auch Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 283.

Araeotanypus, Athyreus siehe Peringuey pag. 283.

Bodilus siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 283.

Bolboceras nigropiceus **n. sp. Felsche** (Sjöstedt, Kilmandj. Exp. VII 5. p. 43) Kilima-Ntscharo. — Siehe auch *Bolbotrypus* u. Peringuey pag. 283.

Bolbotrypes Ols. = *Bolboceras* nach **Boucomont** (Bull. Fr. 1908 p. 197), *B. Davidis* Fairm. (fig. 1, 2, 3).

Caccobius siehe Orbigny pag. 279, Peringuey pag. 281.

Caccophilus siehe Peringuey pag. 281.

Catharsius siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 283.

Chaetocanthus siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 284.

Cheironitis siehe Peringuey pag. 281.

Chilothorax siehe *Aphodius*.

Cnemisus siehe *Athermes*.

Copris troglodytarum Roth (*pronus* Gerst.) besprach **Felsche** (D. ent. Z. 1908 p. 271, 273), *C. corniger* Sahlb. (*lunaroides* Wat., *fallaciosus* Gill., ? integer Har.), *C. persimilis* **n. sp.** (p. 273) Afrika. — *C. Colmantii* **n. sp. Gillet** (Ann. Belg. 52 p. 56) u. *C. phylax* **n. sp.** (p. 59) Central-Afrika, *C. truncatus* Felsch. 1901 ♂ ♀ (p. 58), *C. pronus* Gerst. 1884 = *C. integer* Reich. (p. 59). — *C. bovinus* **n. sp. Gillet** (Mem. Belg. 16 p. 68) Angola, *C. pluridens* **n. nom.**

---

[1]) Dieser neue Name ist überflüssig, wenn der Laicharting'sche als Synonym von *distinctus* Müll. eingeht.

(p. 70) für *C. interioris* Gill. 1907 nec *C. interioris* Kolbe 1898 (= *Harrisi* Wat. 1891[1]), *C. Orion* Kl. var. *Caffer* **n. var.** (p. 70) u. v. *centralis* **n. var.** (p. 70), Südafrika, *C. humilis* **n. sp.** (p. 71) Usambara, *C. contractus* Per. = *C. obesus* Boh. ♂, *C. contractus* Boh. 1857 = *C. coelatus* Fbr. 1794, *C. megaceratoides* Wat. ♂ ♀ (p. 72 fig. 4, 5), *C. Bootes* Kr. (*excavatus* Kl.), *C. Typhoeus* Gerst. (p. 75 fig. 6), *C. nepos* **n. sp.** (p. 76) D. Ost-Afrika, *C. rugosus* **n. sp.** (p. 77 fig. 7) Uhungwe, *C. confusus* Boh. mit var. *montivagus* **n. var.** u. *C. Usambaricus* **n. sp.** (p. 80) D. Ost-Afrika. — Siehe auch P e r i n g u e y pag. 283.

Coptorhina siehe P e r i n g u e y pag. 283.

Diaglyptus, Diastellopalpus s. O r b i g n y p.279, 281, P e r i n g u e y p.281, 283.

Didactylia cicatricosa **n. sp.** **Schmidt** (Ann. Belg. 52 p. 39) u. *D. varia* **n. sp.** (p. 40) Congo, dich. Tab. über 3 Arten (p. 41).

Emadus siehe *Aphodius.*

Elassocanthon siehe K o l b e pag. 279, P e r i n g u e y pag. 281.

Epirinus siehe P e r i n g u e y pag. 281.

Esimus siehe K o l b e pag. 279, P e r i n g u e y pag. 283.

Euparia rauca **n. sp.** **Schmidt** (Soc. ent. 23. p. 57) Madagascar.

Glaresis siehe K o l b e pag. 279.

Gymnopleurus pilularius L. var. *castanonotus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 84) u. *G. flagellatus* Fbr. var. *rufipes* (p. 84) Portugal. — Siehe auch P e r i n g u e y pag. 281.

Heliocopris anadematus **n. sp.** **Gillet** (Ann. Belg. 52 p. 15) Ostafrika. — *H. Dianae* Hop. beschrieb **Gillet** (Mem. Belg. 16 p. 64 fig. 1), *H. Minos* Gill. (p. 67 fig. 2, 3). — Siehe auch P e r i n g u e y pag. 283.

Heteroclitopus siehe P e r i n g u e y pag. 283.

Lorditomaeus lunatulus **n. sp.** **Schmidt** (Sjöstedt, Kilimandj. Exp. VII 5. p. 56) Usambara. — Siehe auch S c h m i d t pag. 285.

Macroderes siehe K o l b e pag. 279, P e r i n g u e y pag. 283.

Macroretrus siehe P e r i n g u e y pag. 283.

Milichus siehe O r b i g n y pag. 280.

Nialaphodius siehe K o l b e pag. 279. — *Nialus* siehe *Aphodius.*

Ochodaeus tuberculifrons **n. sp.** **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 47) Cairo. — Siehe auch P e r i n g u e y pag. 284.

Oniticellus nitidicollis **n. nom.** **Arrow** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 179) für *O. pallipes* Muls. nec Fbr., *O. pallipes* Fbr. (p. 179) Indien, *O. speciosus* Costa 1849 = *intermedius* Reiche 1847 (*nasicornis* Per.), *O. vertagus* Fbr. (*bifurcatus* Er., *bifurcalis* White, *pictisternum* Fairm., *Tonkinensis* Fairm.), *O. Indicus* **n. sp.** (p. 180) Süd-Indien, *O. affinis* **n. sp.** (p. 181) Manipur, *O. modestus* **n. sp.** (p. 182) Süd-Indien. — *O. flavipes* L. var. *minutus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 87) Portugal. — Siehe auch P e r i n g u e y pag. 283.

Onitis Jon Ol. var. *infuscatus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 84) Portugal.

Onthophagus Weisei Reitt. = *O. gibbosus* Scrib. var. nach **Bedel** (Bull. Fr. 1908 p. 287), *O. atramentarius* Mén. (*orcas*) Men., *Felschei* Reitt.) von *Amnytas* Ol. verschieden, *O. Alces* Fbr. (*Hübneri* Fbr., *subviolaceus* Mén.) = *O. Amyntas*

---

[1]) Der neue Name ist entbehrlich, weil der K o l b e ' sche Name unter die Synonyme fällt.

Ol. (*Tayes* Ol.) var. (p. 288). — *O. fuscatus* Orb. **Orbigny** (Ann. Belg. 52 p. 62[1]), *O. tigrinus* Orb. (p. 62), *O. mixticeps* Orb. ♂ ♀ (p. 63), — *O.* (*Proagoderus*) *multicornis* Orb. p. 64, *O. quadrispinosus* Orb. u. *O. Colmantii* Orb. (p. 65) Central-Afrika. — *O. taurus* Sch. var. *castanonotus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 85), *O. verticicornis* Lich. var. *subconvexus* Seabr., *O. stylocerus* Graëlls var. *rubrescens* Seabr. *O. Amyntas* Ol. var. *nigrovirescens* Seabr., *O. Andalusiacus* Walt. var. *marginatus* Seabr. (p. 85), *O. fracticornis* Preys. var. *flavescens* Seabr. (p. 86) u. var. *virescens* Seabr. (p. 86), *O. vacca* L. var. *Lusitanicus* Seabr., *O. Maki* Ill. var. *interceptus* Seabr. u. var. *glaber* Seabr. (p. 86), *O. hirtus* Ill. var. *infuscatus* Seabr. (p. 87) u. var. *conjugatus* Seabr. (p. 87) Portugal. — Siehe auch Kolbe pag. 279, Orbigny pag. 279, 280, Peringuey pag. 281.

Orodalus siehe Kolbe pag. 279. — *Orphnus* siehe Peringuey pag. 284.

Oxyomus cameratus **n. sp. Schmidt** (Ent. Woch. 25. p. 47) u. *O. simillimus* **n. sp.** (p. 48) Indien. — Siehe auch Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 283.

Pachysoma siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 281.

Pedaria siehe Peringuey pag. 283. — *Phalocronothus* siehe *Aphodius.*

Phalops, Proagoderus siehe Orbigny pag. 281, Peringuey pag. 282, 283.

Phaeocroides, Phaeocrous, Pinacotarsus siehe Peringuey pag. 283.

Pylades siehe Peringuey pag. 283.

Saprosites falcatus **n. sp. Schmidt** (Soc. ent. 23. p. 57) Madagascar. — *S. cavus* **n. sp. Schmidt** (Ann. Belg. 52 p. 41) Congo.

Scarabaeus Gangeticus Lap. besprach **Gillet** (Mem. Belg. 16 p. 63), *Sc. Spencei* Macl. = *Sc. sacer* (p. 63), *S. fraterculus* Klb. 1895 = *Sennariensis* Lap. (p. 64). — *Sc. sacer* L. var. *rufipes* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 83), *S. cicatricosus* var. *sanguinoelntus* Seabr., var. *indistinctus* Seabr. (p. 83) u. var. *minor* **n. var.** (p. 84) Portugal, *Sc. laticollis* var. *minutus* **n. var.** (p. 84) Portugal. — Siehe auch *Dynastini, Haploscapanes* u. Peringuey pag. 281.

Sceliages Augias **n. sp. Gillet** (Mem. Belg. 16 p. 64) Angola.

Sebasteos siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 281.

Sisyphus Schaefferi L. var. *minutus* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 84) Portugal. — Siehe auch Peringuey pag. 281.

Synchodaeus siehe Peringuey pag. 284.

Tiniocellus siehe Peringuey pag. 283.

Trox siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 283.

Volinus siehe *Aphodius.*

2. *Melolonthini.*

Ablabera siehe Peringuey pag. 284.

Amphimallus Macls. 1842 = *Amphimallon* Cast. 1840 = *Amphimalla* Steph. 1830 nach **Heyden** (Deut. ent. Z. 1908 p. 65[2]).

Amphimallon siehe *Amphimallus.*

---

[1]) Die 5 hier citirten Arten sind mit Unrecht als „nov. spp.“ bezeichnet; denn als solche sind sie schon in den Ann. de Fr. 77 p. 89, 103, 182, 188, 191 beschrieben.

[2]) Hinzuzufügen ist noch *Amphimallon* Berthold 1827, welchen Namen *Latreilla* 1829 nicht aufführt, weil er (p. 561 Anm.) seine frühere Gattung *Amphimalle* mit *Rhizotrogus* vereinigt.

Anacheirotus siehe B l a c k b u r n pag. 278.
Anisonyx siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Apogonia apicalis **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 331) Tonking.
Asactopholis bituberculata **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 334) Tonking, *A. pectoralis* **n. sp.** (p. 354) u. *A. laticeps* **n. sp.** (p. 355) Borneo.
Autoserica rubescens **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 325) Tonking, *A. Birmanica* Brusk. = ? *bimaculata* Hope (p. 326).
Brachydema siehe *Tanyproctus.*
Brahmina Tonkinensis **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 342) Tonking, *Br. pumila* Sharp (p. 343), *Br. bituberculata* **n. sp.** (p. 359) Laos.
Callobonica siehe B l a c k b u r n pag. 278.
Cepholoserica parva **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 326) Tonking.
Chariochilus costipennis **n. sp. Moser** Ann. Belg. 52 p. 358) Australien.
Clitopa siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Cyphochilus ochraceosquamosus **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 335) u. *C. podicalis* **n. sp.** (p. 335) Tonking, *C. signatus* **n. sp.** (p. 356) u. *C. Yunnanus* **n. sp.** (p. 357). Yunnan.
Damara siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Dejeania lineata **n. sp. Arrow** (Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 19, 1907 p. 357[1]) Burma.
Dicranocnemus siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Elaphocera Bedeaui var. *Mölleri* **n. var. Flach** (Bull. Soc. Port. II p. 121) Portugal.
Eurychelus siehe B l a c k b u r n pag. 278.
Fornasinius Hirthii Pr. besprach **Horn** (D. ent. Z. 1908 p. 283 fig. Ia, Ib, IIa, IIb).
Gamka siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Hemictenius Lebedevii **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 216) Central-Asien.
Heterochelus siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Heteronyx siehe B l a c k b u r n pag. 278.
Holotrichia pilosella **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 336), *H. Tonkinensis* **n. sp.**, *bicolorata* **n. sp.** (p. 337), *H. Mausonia* **n. sp.** (p. 338), *H. Brenskei* **n. sp.**, *H. iridescens* **n. sp.** (p. 340) u. *H. subsericea* **n. sp.** (p. 341) Tonking, *H. tuberculata* **n. sp.** p. (358) China.
Homaloplia hericius Chob. 1907 übersetzte ins Italienische **Porta** (Riv. it. VI p. 43).
Hoplia (*Decamera*) *semirufa* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 65) Klein-Asien.
Hoplocnemis siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Lachnosterna lenta **n. sp. Fall** (Ent. News 19 p. 162) Nordamerika, *L. lobata* **n. sp.** (p. 163) Arizona.
Lepidiota Brenskei **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 332), *L. Tonkinensis* **n. sp.** (p. 333) u. *L. rudepunctata* **n. sp.** (p. 333) Tonking.
Leucopholis deplanata **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 353) Borneo, *L. mirabilis* **n. sp.** (p. 353) Sumatra.
Listrochelus tarsalis **n. sp. Schaeffer** (Ent. News 19. p. 319) Arizona.
Makalaka siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Melolontha mandarina Sharp besprach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 343).
Microplidus, Monochelus siehe P e r i n g u e y pag. 284.
Neoheteronyx siehe B l a c k b u r n pag. 278.

---

[1]) Wurde 1907 übersehen.

Neoserica vulpina **n. sp.** **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 327), *N. nigrosetosa* **n. sp.**, *N. Tonkinensis* **n. sp.** (p. 328) *N. abnormis* **n. sp.** (p. 329) Tonking.

Nepylis siehe B l a c k b u r n pag. 278.

Pachyserica striatipennis **n. sp.** **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 330) Tonking.

Phaenognatha Jensenii **n. sp.** **Heller** (Deut. ent. Z. 1908 p. 55 fig. 1, 2, 3) Argentinien.

Platydesmus siehe B l a c k b u r n pag. 278.

Polyphylla fuscula **n. sp.** **Fall** (Ent. News 19 p. 161) Arizona.

Pseudoheteronyx siehe B l a c k b u r n pag. 278.

Ramoutsa siehe P e r i n g u e y pag. 284.

Rhizotrogus Ribbei **n. sp.** **Reitter** (W. Z. 27. p. 24) Sierra d'Alfacar.

Schizonycha siehe P e r i n g u e y pag. 284.

Serica nigroguttata Brensk. besprach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 325).

Tanyproctus (*Brachydema*) *Adanensis* **n. sp.** **Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 129) Adana.

Thyce Fieldii **n. sp.** **Fall** (Ent. News 19 p. 160) Californien.

Tulbaghia siehe P e r i n g u e y pag. 284.

3. *R u t e l i n i.*

Adoretus siehe P e r i n g u e y pag. 284.

Anodontopopillia siehe P e r i n g u e y pag. 284.

Anomala Popayana Oh. var. *monochroa* **n. var.** **Ohaus** (D. ent. Z. 1908 p. 387, *A. coerulea* **n. sp.** (p. 388) Ecuador, *A. valida* Burm. var. *lineatopunctata* **n. var.** (p. 389), *A. Buchwaldiana* **n. sp.** (p. 390) Brasilien. — *A. pardalina* **n. sp.** **Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 197) u. *A. plebeja* Ol. var. *nigra* **n. var.** (p. 198) Congo. *A. repressa* **n. sp.** (p. 299) Mexico, *A. aequatorialis* Oh. var. *Huanapensis* **n. var.** (p. 300) Peru. — Siehe auch *Mimela* u. P e r i n g u e y pag. 284.

Bolax tacoaraphaga **n. sp.** **Ohaus** (D. ent. Z. 1910 p. 257) Südamerika, *B. Zubkoffii* Fisch., *B. salticola* **n. sp.** (p. 257) Südamerika.

Chlorota Mathildae **n. sp.** **Ohaus** (D. ent. Z. 1908 p. 397) Ecuador, *Chl. violacea* **n. sp.** (p. 398) Südamerika. — *Chl. haemorrhiodalis* Ol. var. *Solimoënsis* **n. var.** **Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 307) Amazonien.

Dorystethus signatipennis **n. sp.** **Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 303) Peru, *D. planipennis* Kirsch var. *Bolivianus* **n. var.** (p. 304) Bolivien, *D. villosus* **n. sp.** (p. 304) Peru.

Gnatholabis siehe P e r i n g u e y pag. 284.

Hypaspidius crassus Oh. var. *fuscolineatus* **n. var.** **Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 306) Ecuador.

Lagochile ciliata **n. sp.** **Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 301) Bolivien, *L. trigona* Hrbst. (p. 301), *L. Steinbachii* **n. sp.** (p. 302) Bolivien.

Lasiocala opacicollis **n. sp.** **Ohaus** (D. ent. Z. 1908 p. 403) Südamerika.

Leucothyreus Petropolitanus **n. sp.** **Ohaus** (D. ent. Z. 1908 p. 260), *L. Wittii* **n. sp.** (p. 406) u. *L. Davisii* **n. sp.** (p. 407) Südamerika.

Macraspis assimilis **n. sp.** **Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 302) Peru.

Mimela unterschied von *Anomala* **Ohaus** (D. ent. Z. 1908 p. 634), *M. maculicollis* **n. sp.** (p. 636), Borneo *M. discoidea* Burm. var. *Sumatrana* **n. var.** (p. 637[1]) Sumatra, *M. pygmaea* **n. sp.** (p. 638) Sumatra, *M. debilis* Sh.,

---

[1]) Diese neue Varietät ist so geschickt versteckt, daß man sie nur durch glücklichen Zufall finden kann

M. insularis **n. sp.** (p. 639) Borneo, *M. seminigra* **n. sp.** (p. 640) Tonking, *M. euchloroides* **n. sp.** (p. 640) Sumatra, *M. cupricollis* **n. sp.** (p. 641) Java, *M. biplagiata* **n. sp.** (p. 642) Sikkim, *M. Gabonensis* **n. sp.** (p. 643) Gabun. — Siehe auch Arrow pag. 278.

Nannopopillia siehe Peringuey pag. 284.

Odontognathus Gounellei **n. sp. Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 307) Brasilien.

Pelidnota similis **n. sp. Ohaus** (D. ent. Z. 1908 p. 400), *P. viridicuprea* **n. sp.** (p. 401) u. *P. Söderströmii* **n. sp.** (p. 402) Südamerika.

Phaeomeris, Pharaonus siehe Peringuey pag. 284.

Popillia aeneipnnis **n. sp. Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 198) u. *P. costipennis* **n. sp.** (p. 199) D. Ostafrika, *P. bitacta* Kr. var. *latecostata* **n. var.** (p. 200) Kamerun — Siehe Peringuey pag. 284.

Pseudomacraspis cupripennis **n. sp.** (Ann. Belg. 52 p. 303) Bolivien.

Ptenomela Columbica **n. sp. Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 305) u. *Pt. lineatipennis* **n. sp.** (p. 306) Bolivien.

Spilopopillia sexguttata Fairm. besprach **Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 201), *Sp. Cantonensis* **n. sp.** (p. 201) Honkong, *Sp. Tonkinensis* **n. sp.** (p. 202) Tonking.

Spodochlamys Feyeri **n. sp. Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 307) Ecuador.

Strigoderma floricola **n. sp. Ohaus** (D. ent. Z. 1908 p. 391) Südamerika. — *Str. Biolleyi* **n. sp. Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 300) Costa Rica.

Thyridium nigriventre **n. sp. Ohaus** (D. ent. Z. 1908 p. 396) Südamerika.

Xenoproctis Usambarica **n. sp. Ohaus** (Ann. Belg. 52 p. 203) D. Ostafrika, *X. Ohausii* Kolb., *X. Congoana* Oh. (p. 203).

4. *Dynastini.*

Adoryphorus Coulonis Burm. (*Dasygnathus*) ♂ beschrieb **Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. 342).

Alissonotum **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 322), *A. crassum* **n. sp.** (p. 323) Assam, *A. impressicolle* **n. sp.** (p. 323) Burma, hierher auch *Heteronychus piceus* Fbr. (*Phileurus detractus* Walk.), *H. cribratellus* Fairm., *H. pauper* Burm. (*simplex* Wat., *interruptus* Fairm.)

Anomalomorpha **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 344), *A. anthracina* **n. sp.**, *A. geotrupina* **n. sp.** (p. 345) u. *A. flavipes* **n. sp.** (p. 346) Australien.

Asemanius Blackb. besprach **Arrow** (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 342).

Blabephorus Fairm. besprach **Arrow** (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 346).

Ceratoryctoderus **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 331) für *Stypotrypes Candezei* Voll.

Chalepus siehe *Oxyligyrus.*

Clyster **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 330), *Cl. retusus* **n. sp.** (p. 330) Andamanen, hierher auch *Stypotrupes Itys* Ol. (*Ajax* Fbr., *Reukenii* Nonfr.)

Coelosis inermis **n. sp. Sternberg** (Stett. Z. 69 p. 3) Brasilien.

Dasygnathus siehe *Adoryphorus.*

Dichodontus Reukenii Nonfr. = *Stypotrypes Ajax*, siehe *Clyster.*

Dynastes (*Theogenes*) *Neptunus* bildete photographisch ab **Schwarz** (Proc. Ent. Soc. Wash. X p. 70 tab. I fig. 1, tab. II fig. 1), *D.* (i. sp.) *Hercules* (tab. I fig. 2, tab. II fig. 2), *D. Perseus* (tab. I fig. 3, tab. II fig. 3), *D. Alcides* (tab. I fig. 4, tab. II fig. 4), *D. Vulcanus* (tab. I fig. 5), *D. Hyllus* (tab. I fig. 6,

tab. II fig. 6), *D. Grantii* (tab. I fig. 7, tab. II fig. 7), *D. Tityus* tab. I fig. 8, tab. II fig. 8).

Enema gibbicollis **n. sp. Sternberg** (Stett. Z. 69 p. 24) Surinam, *E. Pan* Fbr. (p. 27).

Eophileurus **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 332), *Eo. perforatus* **n. sp.** (p. 332) Bombay, *Eo. Cingalensis* **n. sp.** (p. 333) Ceylon, *Eo. Niljirensis* **n. sp.** (p. 334) Indien, siehe noch *Phileurus planatus* Wied. (*Assamensis* Fairm.), *Ph. Chinensis* Fald. (*Potelii* Fairm.), *Ph. platypterus* Wied., *P. morio* Fald., *Ph. convexus* Arrow.

Eupatorus gracilicornis **n. sp. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 351) Assam, *Eu. Birmanicus* **n. sp.** (p.352) Burma, *Eu. Australicus* **n. sp.** (p. 354) Australien *Eu. Atkinsonis* Nonfr. = *Eu. Hardwickei* Hope (p. 350).

Haploscapanes **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 343) für *Scarabaeus Barbarossa* Fbr.

Heteronychus sublaevis Fairm. (*Phileurus*) beschrieb **Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 328), *H. sacchari* **n. sp.** (p. 329) Bengalien, *H. foveipennis* Fairm. scheint zu *Anodon* zu gehören u. mit *Lonchotus muticus* Burm. identisch zu sein. — Siehe auch *Phileurus, Microryctes, Pseudohomonyx* u. Peringuey pag. 284.

Lonchotus punctatissimus **n. sp. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 337) u. *L. politus* **n. sp.** (p. 337) Madagascar.

Lycomedes Ohausii **n. sp. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 354) Ecuador.

Microryctes **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 324), *M. Kanarensis* **n. sp.** (p. 324) Indien, *M. apicalis* **n. sp.** (p. 325) Burma, hierher auch *Heteronychus monodon* Fairm.

Neoryctes **n. nom. Arrow** (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 342) für *Pseudoryctes* Linell 1898 nec ? 1873.

Oxyligyrus **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 341) für *Chalepus rostratus* Burm.

Pachylus u. *Peltonotus* gehören zu den *Ruteliden* nach **Arrow** (Tr. ent. Soc. Lond. p. 355).

Pachyoryctes **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 349), *P. solidus* **n. sp.** (p. 349) Burma.

Peltonotus siehe *Pachylus*.

Phileurus Burmeisteri **n. sp. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 335) Rio Janeiro, *Ph. sublaevis* Fairm. gehört zu *Heteronychus* (p. 327). — Siehe auch *Alissonotus*.

Phyllognathus stricticeps Fairm. gehört zu *Pycnoschema* nach **Arrow** (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 340).

Podalgus Bonariensis Burm. besprach **Arrow** (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 341).

Pseudohomonyx **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 326), *Ps. Bornеënsis* **n. sp.** (p. 327) Borneo, hierher noch *Heteronychus morator* Fbr., *H. Javanus* Burm., *H. Sumatrensis* Burm. u. vielleicht *H. Lansbergei* Schauf. (p. 326).

Pseudoryctes siehe *Neoryctes*.

Pycnoschema musica **n. sp. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 338) Nyassaland, *P. palpalis* **n. sp.** (p. 339) Abyssinien. — Siehe auch *Phyllognathus*.

Rutcloryctes **n. gen. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 335), *R. tristis* **n. sp.** (p. 336).

Scapanes grossepunctatus Sternb. (*australis* Macl.) var. *dilaticornis* **n. var. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 344) Neu-Hannover, *Sc. australis* Boisd. (*Menalcas* Lap., *politus* Macl.). — *Sc. grossepunctatus* **n. sp. Sternberg** (Stett. Z. 69 p. 6) Neu-Pommern mit var. *Salomonensis* **n. var.** (p. 11) Salomo-Inseln, *Sc. brevicornis* **n. sp.** (p. 12) Insel Fergusson.

Stypotrypes siehe *Ceratoryctoderus, Clyster, Dichodontus.*

Temnorhynchus Faunus Pering. = *T. Sansibaricus* Kolb. = *clypeatus* ♀ Kl. = *T. antiochus* Fairm. nach **Arrow** (Tr. ent. Soc. Lond. 1908 p. 336).

Theogenes siehe *Dynastes.*

Trichogomphus Mongolus **n. sp. Arrow** (Tr. Ent. Soc. Lond. 08 p. 347 „*Mongol*") China, *Tr. acuticollis* **n. sp.** (p. 348) Tenasserim.

Venedus siehe *Xenodorus.*

Xenodorus siehe Peringuey pag. 284.

Xyloryctes laevipennis **n. sp. Sternberg** (Stett. Z. 69 p. 14) Mexico, *X. perpendicularis* **n. sp.** (p. 19) Venezuela, *X. Thestalus* Bat. var. *intermedius* **n. var.** (p. 22) Mexico.

5. *Cetoniini.*

Acrothyrea siehe Peringuey pag. 285.

Acanthovalgus siehe *Valgus.*

Allorhina tridentata **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 86) Goyaz, *A. cincta* G. P. (*Gymnetis*) var. *versicolor* **n. var.** (p. 87), *A. carmelita* Burm. (*Cotinis*) (p. 87).

Anthracophora gigantea **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 256) Borneo.

Atrichelaphinis glycyphanoides **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 92) Togo. — Siehe auch Peringuey pag. 285.

Cetonia (*Eucetonia*) *Filchnerae* **n. sp. Kolbe** (Exp. Filchner X 1. p. 86 tab. III fig. 1) Mongolei. — *C.* (*Netocia*) *prototricha* Fisch. (*Nadarii* Champ. 1907) besprach **Heller** (D. ent. Z. p. 58), mit var. *fasciata* Fisch. u. var. *Gagarinei* Champ. — *C. aurata* L. var. *viridis* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 83) u. var. *Esmeraldina* Seabr. (p. 83) Portugal.

Chirinda sylvatica Per. = *Diphrontis* Mos. = *Dinonota Vethii* Kr. nach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 367).

Clithria flavofasciata **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 361) Australien.

Comythovalgus siehe Peringuey pag. 285.

Cosmiophaena pilosula Kr. besprach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 91).

Cotinis carmelita Burm. gehört zu *Allorhina* nach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 87).

Dasyvalgus cruciatus **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 95) Malacca, *D. quadripustulatus* **n. sp.** (p. 257), *D. seriesquamosus* **n. sp.** (p. 258) u. *D. plebejus* **n. sp.** (p. 259) Java, *D. nigromaculatus* **n. sp.** (p. 365) u. *D. similis* **n. sp.** (p. 366) Sumatra.

Diploa, Dulcinea siehe Peringuey pag. 285.

Eccoptocnemis gracilipes **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 85) Congo, *E. Barthii rubriventris* **n. var.** (p. 85) Deutsch-Ostafrika.

Elaphinis siehe Peringuey pag. 285.

Epicometis squalida L. var. *Lusitanica* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 82) Portugal.

Eudicella siehe Peringuey pag. 285.

Euryvalgus **n. gen. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 260), *Eu. Borneënsis* **n. sp.** (p. 260) Borneo.

Glycyphana haemorrhoidalis **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 90) u. *Gl. nigricollis* **n. sp.** (p. 90) mit var. *maculiventris* **n. var.** (p. 91) Nias.

Gnathocera siehe Peringuey pag. 285.

Gnorimus nobilis var. *cuprifulgens* **n. var.** u. var. *obscuripennis* **n. var. Reitter** (W. Z. 27. p. 24) Herzegowina. — *Gn. pictus* Mos. var. *Yunnanus* **n. var. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 257) Yunnan, *Gn. Gerryi* Mos. = *Gn. flavitarsis* Fairm. var. (p. 257).

Goniochilus pectoralis **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 364) Erythrea, *G. frontalis* **n. sp.** (p. 364) D. Ostafrika.

Gymnetis cincta G. P. gehört zu *Allorhina* nach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 86).

Heteroclita siehe Peringuey pag. 285.

Homalothyrea siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 285.

Hybovalgus versicolor **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 259) Yunnan.

Isandula siehe Peringuey pag. 285.

Ischiopsopha vicina **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 88) Hermit Inseln.

Leucocelis cincticollis **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 93) D. Ostafrika, *L. puncticollis* **n. sp.** (p. 94) Erythrea. — *L. stictica* L. var. *viridana* Seabr. **Seabra** (Bull. Soc. Port. II p. 82) u. var. *nigrominuta* Seabr. (p. 82) Portugal. — Siehe auch Peringuey pag. 285.

Lipothyrea siehe Peringuey pag. 285.

Lomaptera hyalina **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 87) u. *L. dichropus* var. *viridipes* **n. var.** (p. 88) Neu-Guinea, *L. Helleri* **n. sp.** (p. 252) u. *L. mutabilis* **n. sp.** (p. 253) mit var. *rufipes* **n. var.**, var. *marginicollis* **n. var.** u. var. *ruficollis* **n. var.** (p. 253) Neu-Pommern.

Mausoleopsis, Micrelaphinis siehe Peringuey pag. 285.

Pachnoda flavomarginata **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 91) Congo, *P. praecellens* **n. sp.** (p. 254) Kamerun. — Siehe auch Peringuey pag. 285.

Phaneresthes siehe Peringuey pag. 285.

Poecilopharis Moana **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 360) Insel Moa.

Porphyronota Severinii **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 254) Kassai, *P. Nyassica* **n. sp.** (p. 255) D. Ostafrika.

Potosia aeruginosa besprach **Lamy** Ent. Blätt. IV p. 53.

Scythropesthes, Smaragdesthes siehe Peringuey pag. 285.

Spilovalgus propygidialis Mos. = *Sp. podicalis* Blanch. nach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 259).

Stegopterus, Stripsifer siehe Peringuey pag. 285.

Sternoplidius **n. gen. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 89), *St. alboguttatus* **n. sp.** (p. 89) Borneo.

Tephraea setifera **n. sp. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 362) Erythrea, *T. sternalis* **n. sp.** (p. 363) Njam-Njam.

Tmesorhina tridens Duviv. = *mesosternalis* Kr. nach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 252[1]).

Trichocelis **n. nom. Moser** (Ann. Belg. 52 p. 93) für *Trichothyrea* Schoch nec Kolbe.

Trichoplus siehe Kolbe pag. 279, Peringuey pag. 285.

---

[1]) Der Autor versäumt anzugeben, welcher Name der ältere ist.

Trichosterna siehe Peringuey pag. 285.
Trichostetha tibialis Burm. von *Tr. signata* Fbr. verschieden nach **Moser** (Ann. Belg. 52 p. 367).
Trichothyrea siehe *Trichocclis*.
Valgus Javanicus Burm. gehört zu *Acanthovalgus* Kr. nach **Moser** (Ann. Belg. 55 p. 259). — Siehe auch Peringuey pag. 285.

Fam. Buprestidae.

(1 n. gen., 117 n. spp.)

Abeille 2, Bethune 1, Bickhardt 4, Boehm 2, Brancsik 1, Carter 1, Donisthorpe 13, Dury 1, Engelhardt & Kinkelin 1, Escherich & Baer 1 Ferrante 2, Fiebrig 1, Garman 1, Gibson 1, Goury & Guignon 1, Guilleaume 1, Halbherr 1, Heller 3, Heyden 10, Houghton 5, Innes 1 Jakowleff 1, Jarvis 1, Kerremans 1, **2**, 3, 4, 5, **6**, 7, Leoni 2, Martinez 1, Peringuey 2, Pic 21, Poskin 1, Sharp & Scott 1, Ssemënow 5, Ssumakow 4, Thery 1, Trappen 1, 2, Wellman 2.

Morphologie und Physiologie.

Fiebrig (**1**) siehe Biologie.

Biologie.

Jarvis (**2**) *Agrilus ruficollis*, Galle p. 66.

Gibson (**1**) *Dicerca divaricata* Say im Holz der Linde *Tilia Americana* bohrend.

Trappen (**1**) Biol. über *Bupr.*

Fiebrig (**1**) über die Schaum bildende Larve von *Pachyschelus* spec.

Escherich & **Baer** (**1**) über *Phaenops cyanea* Fbr.

Garman (**1**) *Chrysobothris femorata*.

Wellman (**2**) Notiz über *Chrysobothris fatalis* Har.

Houghton (**5**) *Agrilus fallax* Say, Notiz.

Martinez (**1**) Biologisches über die Larve von *Poecilonota Solieri* Curt.

Poskin (**1**) über *Agrilus viridis*.

Goury & **Guignon** (**1**) Larve und Biologie von *Agrilus elegans* Muls. (p. 206).

Boehm (**2**) *Sphenoptera sulcata* Mars. (p. 62), *Psiloptera Mimosae* Kl. (p. 64 fig. 4), *Steraspis squamosa* Kl. u. *St. tamaricicola* Thoms. (p. 67).

Wellman (**2**) Larve von *Chrysobothris fatalis* u. a. *Bupr.* als Holzbohrer (p. 32).

Bethune (**1**) *Agrilus ruficollis* (p. 97 fig. c) als Schädling, Larve (fig. b).

Geographisches.

Trappen (**2**) 9 Arten aus Palästina.

Guilleaume (**1**) *Aphanisticus elongatus* Vill. neu für Belgien.

Kerremans (3) 18 Arten aus Südwest-Afrika, 1 n. sp., (4) 54 Arten vom Kilima-Ntscharo, 15 n. spp.

Ssumakow (4) 7 Arten aus Turkestan.

Brancsik (1) 4 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 4 Arten neu für Valle Lagarina.

Ferrante (2) 2 Arten aus Ägypten.

Innes (1) 1 Art von den Oasen in Ägypten.

Sharp & Scott (1) 2 Arten von Hawaii aufgezählt.

Palaeontologie.

Heyden (10) 1 *Cyphosoma*.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

1. Kerremans: Monographie des *Buprestides*. T. III. p. 1—604, tab. 17—22. Brüssel 1908—1909. — Die Fortsetzung von 1906 (2) bringt die 5. Tribus *Chrysochroini* p. 1—240, den Anfang der 6. Trib. *Chalcophorini* p. 241—583, dann einen Appendix zu früheren Tribus p. 585—596, Register und 6 Tafeln. Der Schluss (p. 485—604) erschien 1909.

5. Trib. *Chrysochroini*. (7 Gatt. p. 2—3).

Chrysochroa Sol. mit 5 Untergatt. (p. 6—7): *Chr.* (*Catoxantha* Sol.) mit 4 Arten, — *Chr.* (*Megaloxantha* **n. subg.** p. 6, 8, 21) mit 3 Arten (p. 8): *Chr. bicolor* Fbr. mit 5 varr. (p. 24), *Chr. Netscheri* Landb. u. *Chr. Dalenii* Hoev., — *Chr.* (*Demochroa* White) mit 2 Arten, — *Chr.* (Übergangsgruppe p. 7, 8, 33[1]) mit 10 Arten: *Chr. Corbettii* Kerr., *Chr. vittata* Fbr., — *Chr.* (i. sp.) mit 31 Arten: *Ch. brevicollis* **n. sp.** (p. 13, 88) Ceylon.

Chrysaspis Kerr. mit 14 Arten (p. 107—109).

Steraspis Sol. mit 24 Arten (p. 136—139): *St. purpurea* **n. sp.** (p. 138, 151) u. *St. Lesnei* **n. sp.** (p. 138, 153 tab. 18 fig. 3) Congo, *St. Schultzei* **n. sp.** (p. 138, 164) Tschad-See).

Callopistus Deyr. mit 3 Arten (p. 187): *C. Carteri* **n. sp.** (p. 187, 189 tab. 18 fig. 5) Celebes, *C. triangularis* **n. sp.** (p. 596) Borneo.

Philocteanus Deyr. mit 11 Arten (p. 193—195): *Ph. Harmandii* **n. sp.** (p. 193, 195) Bangkok.

Chalcophoropsis Thms. mit 1 Art.

Agelia Lap. u. Gor. mit 11 Arten (p. 214—216): *A. Bennigsenii* **n. sp.** (p. 215, 221) u. *A. Wiecheltii* **n. sp.** p. 215, 224) Deutsch Ostafrika.

Cyria Sol. mit 5 Arten (p. 231—232). — *Epistomentis* Sol. mit 1 Art.

6. Trib. *Chalcophorini*. (2 Grupp. p. 241).

1. *Chalcophorites*. (31 Gatt. p. 242—245).

Euchroma Sol. mit 1 Art. — *Pelecopselaphus* Sol. mit 9 Arten (p. 252). — *Chrysesthes* Sol. mit 5 Arten (p. 264). — *Agaeocera* Wat. mit 3 Arten (p. 272). — *Mixochlorus* Wat. mit 2 Arten (p. 276).

---

[1]) Es ist zu bedauern, daß der Autor diese Gruppe ohne Namen läßt.

Evides Thms. mit 10 Arten (p. 280): *E. Fairmairei* **n. sp.** (p. 282, 294) Cochinchina.

Epideius Deyr. mit 1 Art. — *Asemochrysus* Deyr. mit 1 Art. — *Periorisma* Deyr. mit 1 Art. — *Cyalithus* Thms. mit 1 Art. — *Hippomelas* Lap. & Gor. mit 9 Arten (p. 309). — *Diadoxus* Thms. mit 3 Arten (p. 320). — *Scaptelytra* mit 2 Arten (p. 325). — *Hypoprasis* Chvr. mit 2 Arten. — *Pasiphaë* Thms. mit 3 Arten.

Halecia Lap. & Gor. mit 79 Arten (p. 338--344): *H. Texana* **n. sp.** (p. 339, 348 tab. 20 fig. 6) Texas, *H. pictifrons* **n. sp.** (p. 341, 367) Brasilien, *H. moneta* **n. sp.** (p. 341, 375) Bolivien, *H. cicatricosa* **n. sp.** (p. 341, 379) Nicaragua, *H. erosa* **n. sp.** (p. 342, 386) Brasilien, *H. Mexicana* **n. sp.** (p. 343, 407) Mexico, *H. nana* **n. sp.** (p. 344, 409) Cayenne, *H. Lesnei* **n. sp.** (p. 344, 411) Guyana.

Hilarotes Thms. mit 2 Arten (p. 426).

Parataenia Kerr. mit 9 Arten (p. 431): *P. aeneonigra* **n. sp.** (p. 432, 442 tab. 21 fig. 5) San Thomé.

Iridotaenia Deyr. mit 44 Arten (p. 447—451): *I. Niasica* **n. sp.** (p. 448, 463) Insel Nias, *I. nitidiceps* **n. sp.** (p. 448, 467) Sumatra.

Chrysodema Lap. & Gor. mit 4 Untergatt. (p. 504): *Chr.* (*Pseudochrysodema* Saund.) mit 3 Arten (p. 505), — *Chr.* (*Gelaeus* Wat.) mit 2 Arten (p. 509, — *Chr.* (*Thymedes* Wat.) mit 1 Art, — *Chr.* (i.sp.) mit 64 Arten (p. 513—520): *Chr. Tonkinea* **n. sp.** (p. 516, 540) Tonking, *Chr. Indica* **n. sp.** (p. 516, 544) Indien, *Chr. Celebensis* **n. sp.** (p. 516, 546) Celebes, *Chr. Borneënsis* **n. sp.** (p. 518, 564) Borneo, *Ch. Theryi* **n. sp.** (p. 519, 578) Neu-Mecklenburg.

Appendix.

Julodis Vylderi **n. sp.** (p. 585) u. *J. Sjöstedtii* **n. sp.** (p. 586) Damara.

Phrixia fossulata **n. sp.** (p. 588) Siam, *Phr. cuprina* **n. sp.** (p. 589) Borneo.

Polycesta Peringueyi **n. sp.** (p. 590) Cap.

Acmaeodera princeps **n. sp.** (p. 591), *A. Abyssinica* **n. sp.** (p. 592) Abyssinien, *A. Fåhraei* **n. sp.** (p. 593) Cap, *A. affabilis* **n. sp.** (p. 594) Damara.

Ptosima Patagica Berg gehört zu *Tyndaris.*

2. Kerremans: Catalogue raisonné des *Buprestides* de l'Egypte. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 84—111. — Dichot. Tab. über 6 Trib. (p. 86—87) u. 37 Gatt. (p. 87—91), Aufzählung von 159 Arten mit Lit.

Einzelbeschreibungen.

Acmaeodera octodecimguttata Pill. var. *insolita* **n. var. Thery** (Ann. Belg. 52 p. 68) Fernana. — *A.* (*Ptychomus*) *subdita* **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Proc. I. 1907 L.) Obock. — Siehe auch Kerremans pag. 299.

Agaeocera, Agelia siehe Kerremans pag. 298.

Agrilus coraebiformis **n. sp. Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. VII. 3. p. 27 tab. I fig. 6) Kilima-Ntscharo. — *A. Ferrisii* **n. sp. Dury** (Ent. News 19 p. 368) Cincinnati. — *Agr. Mashunus* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 311) Rhodesia, *A. gloriosulus* **n. sp.** (p. 311) Rhodesia, *A. decoratus* **n. sp.** (p. 312) Rohdesia, *A. fraudulentus* **n. sp.** (p. 313) Rohdesia. — *A. hermineus* **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. LI) Caucasus, *A. oxygonus* **n. sp.** (p. LI) Hautes-Alpes, *A. Solieri* var. *elisicollis* **n. var.** (p. LXX) Beausset.

Amorphosoma tenebricosum **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 302) Rhodesia, *A. originarium* **n. sp.**, *A. semotum* **n. sp.** (p. 303) Rhodesia.

Anadora Natalica **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 308 tab. VI fig. 5) Natal.

Anthaxia Millefolii var. *Budtzii* **n. var. Bickhardt** (Ent. Bl. 4 p. 201) Corsica. — *A. montana* **n. sp. Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 21 tab. I fig. 2) u. *A. Sjöstedtii* **n. sp.** (p. 22) Kilima-Ntscharo. — *A. marginifera* **n. sp. Abeille** (Ann. Prov. I p. XLIX) El Hadj, *A. encaustiventris* **n. sp.** (p. XLIX) Harrar, *A. magnifrons* **n. sp.** (p. XLIX) Djibouti, *A. ignipennis* Ab. var. *flammeola* **n. var.** (p. L) Alpen.

Aphanisticus levicollis **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 314) Rhodesia. — *A. Bayonis* **n. sp. Kerremans** (Ann. Mus. civ. Gen. p. 545) u. *P. Victoriae* **n. sp.** (p. 545) Uganda.

Asemochrysis siehe Kerremans pag. 299.

Callopistus, Catoxantha siehe Kerremans pag. 298.

Chalcogenia femorata **n. sp. Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 21) Usambara. — *Ch. Martinii* **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I. 1907 p. XLVIII) Obock.

Chalcophora insularis **n. sp. Thery** (Ann. Belg. 52 p. 78) Japan.

Chalcophoropsis, Chrysaspis siehe Kerremans pag. 298.

Chrysesthes tripunctata Fbr. var. *impunctata* **n. var. Thery** (Ann. Belg. 52 p. 70). — Siehe auch Kerremans pag. 298.

Chrysoblemma siehe *Sphenoptera.*

Chrysobothris marina **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XLVIII) Obock.

Chrysochroa Ixora Gor. besprach **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 69) *Chr. Saundersii* Saund. (p. 69). — Siehe auch Kerremans pag. 298.

Chrysodema siehe Kerremans pag. 299.

Coraebus scintillans **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 301) Rhodesia.

Cryptodactylus Africanus **n. sp. Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 26 tab. I fig. 5) Kilima-Ntscharo.

Cyalithus siehe Kerremans pag. 299.

Cyphogastra canaliculata **n. sp. Thery** (Ann. Belg. 52 p. 79) u. *Ch. nigrolineata* **n. sp.** (p. 79) Neu-Guynea, *Ch. vulnerata* **n. sp.** (p. 80) Australien, *Ch. Rollei* **n. sp.** (p. 80), *Ch. carbonaria* **n. sp.** (p. 81) Halmaheira. — *C. Bruynii* var. *nigra* **n. var. Kerremans** (Nov. Guinea V p. 303) Neu-Guinea.

Cyphosoma Askenasyi **n. sp. Heyden** (Abh. Senkenberg. Ges. 1908 p. 275[1]) fossil bei Frankfurt a. M.

Cyria cincta **n. sp. Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 416) Australien, *C. australis* Boisd. (*gagates* Hope), *C. imperialis* Don. — Siehe auch Kerremans pag. 298.

Domorsila siehe *Psiloptera.*

Demochroa gratiosa Deyk. besprach **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 68), *D.* (*Megaloxantha* Kerr.) *bicolor* Fbr. var. *nigra* **n. var.** (p. 69) Kina-Balu, *D. Dalenii* Hoev. var. *immaculata* **n. var.** (p. 69) Njabang. — Siehe auch Kerremans pag. 298.

---

[1]) Von Sharp (Rec. p. 243) sind Engelhardt & Kinkelin als Autoren dieser Art genannt u. „Heyd.“ steht nur wie ein früherer Benenner der Art nebenbei citiert.

Demostis jactuosula **n. sp.** **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 305 tab. VI fig. 10), *D. plicipennis* **n. sp.** (p. 305 tab. VI fig. 9) Transvaal.

Diadoxus siehe Kerremans pag. 299.

Epideius, Epistomentis, Euchroma, Evides siehe Kerremans pag. 299, 298.

Galbella atricolor **n. sp.** **Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. 1 1907 p. L) Djibouti.

Gelaeus siehe Kerremans pag. 299.

Halecia Mayeti **n. sp.** **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 71) Peru, *H. purpuriventris* **n. sp.** (p. 72) Rio Janeiro, *H. cyanea* **n. sp.** (p. 73) Bolivien, *H. olivacea* **n. sp.** (p. 73) Ecuador, *H. granulosa* **n. sp.** (p. 74) Guyana. — Siehe Kerremans pag. 299.

Hilarotes, Hippomelas siehe Kerremans pag. 299.

Hypoprasis siehe Kerremans pag. 299.

Iridotaenia vicina **n. sp.** **Thery** (Ann. Belg. 52 p. 75) Amboine, *I. superba* **n. sp.** (p. 76) Neu-Guynea, *I. auromaculata* **n. sp.** (p. 77) Celebes. — Siehe auch Kerremans pag. 299.

Julodis siehe Kerremans pag. 299.

Kamosia tuberculifrons **n. sp.** **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 313) Rhodesia.

Kerremansia **n. gen.** **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 309) *K. paradoxa* **n. sp.** (p. 310 tab. VI fig. 3) Transvaal, *K. arcuata* **n. sp.** (p. 310) Rhodesia.

Lampra Nadeshdae **n. sp.** **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 314) Persien.

Megaloxantha siehe Kerremans pag. 298.

Melanophila decastigma var. *Jota* **n. var.** **Leoni** (Riv. it. VI p. 130) Italien.

Melibaeus costatus **n. sp.** **Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. Col. p. 23) u. *M. montanus* **n. sp.** (p. 24) Kilima-Ntscharo. — *M. Bayonis* **n. sp.** **Kerremans** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 544) Uganda. — *M. punctatus* **n. sp.** **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 302 tab. VI fig. 7) Transvaal.

Mixochlorus siehe Kerremans pag. 298.

Paradora Umtalina **n. sp.** **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 304 tab. VI fig. 4) Rhodesia.

Parataenia, Pasiphaë, Pelecopselaphus, Periorisma, Philocteanus siehe Kerremans pag. 299, 298.

Phlocteis ditissima **n. sp.** **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 306 tab. VI fig. 6) Rhodesia, *Ph. elegans* **n. sp.** (p. 307 tab. VI fig. 8) Rhodesia, *Ph. dives* **n. sp.** (p. 308 tab. VI fig. 2) Transvaal.

Phrixia, Polycesta siehe Kerremans pag. 299.

Pseudagrilus Sjöstedtii **n. sp.** **Kerremans** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 25) Kilima-Ntscharo.

Pseudochrysodema siehe Kerremans pag. 299.

Psiloptera (*Damorsila*) *monstruosa* **n. sp.** **Kerremans** (Deut. ent. Z. 1908 p. 61, fig.), *Ps. Schenklingii* **n. sp.** (p. 62) u. *Ps. Wellmanii* **n. sp.** (p. 63) Benguella.

Ptosima siehe Peringuey pag. 299. — *Ptychomus* siehe *Acmaeodera.*

Sambus montanus **n. sp.** **Kerremans** (Sjödt. Kilim. Exp. *Col.* p. 26 tab. I fig. 4) Kilima-Ntscharo, *S. albopunctatus* Fairm. (tab. I fig. 3).

Scaptelytra siehe Kerremans pag. 299.

Sphenoptera (*Chrysoblemma*) *ostenta* **n. sp.** **Jokowleff** (Rev. russ. VIII p. 8) u. *Sph. Phoebas* **n. sp.** (p. 9) „Werneuskischer Kreis" (Sassik-kul[1]), *Sph.* (*Chrys.*)

---

[1]) In welchem Welttheil dieser Ort liegt hätte rücksichtsvoller Weise angegeben werden sollen.

scintilla **n. sp.** (p. 10) Transkaspien. — *Sph. Schultzei* **n. sp. Kerremans** (Schultze Forsch. Südafrika I p. 1135) Südwest-Afrika. — *Sph. Sjöstedtii* **n. sp. Kerremans** (Sjöst. Kilimandj. Exp. Col. p. 20 tab. I fig. 1) Kilima-Ntscharo. — *Sph. Bayonis* **n. sp. Kerremans** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 543) u. *Sph. Ugandae* **n. sp.** (p. 543) Uganda. — *Sph. monstrosa* **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XLIX) Djibouti.

Steraspis Bang-Haasii **n. sp. Thery** (Ann. Belg. 52 p. 69) Deutsch-Ostafrika, *St. infuscatus* **n. sp.** (p. 70) Dahomey. — Siehe auch Kerremans pag. 298.

Stigmodera Rollei **n. sp. Kerremans** (Deut. ent. Z. 1908 p. 63) u. *St. Hornii* **n. sp.** (p. 64) Australien. — *St. caudata* **n. sp. Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 418), *St. unimaculata* **n. sp.** (p. 420) Australien, *St. flavopurpurea* **n. sp.** (p. 421), *St. dimidiata* **n. sp.** (p. 422).

Thymedes siehe Kerremans pag. 299.

Trachys Sjöstedtii **n. sp. Kerremans** (Sjödt. Kilim. Exp. *Col.* p. 28), *Tr. Massaica* **n. sp.** (p. 29, tab. I fig. 7), *Tr. circumdata* **n. sp.** (p. 29 tab. I fig. 8) u. *Tr. montana* **n. sp.** (p. 30) Kilima-Ntscharo, *Tr. ovis* **n. sp.** (p. 30 tab. I fig. 9) Meru.

Tylauchenia siehe *Tyndaris.*

Tyndaris Lethierryi Ther. gehört zu *Tylauchenia* nach **Thery** (Ann. Belg. 52. p. 68). — Siehe auch Kerremans pag. 299.

Yamina sanguinea var. *notatithorax* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 81) Spanien.

Fam. Eucnemidae.

(1 n. gen., 31 n. spp.)

Brancsik 1, Pic 15, 17, 20, 27, 30, 32, Reitter 16, Sharp & Scott **1**.

Geographisches.

Brancsik (1) 3 Arten neu für Trencsin.
Sharp & Scott (1) *Eucn.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Sharp: Fauna Hawaiiensis III. *Eucnemidae.* p. 385—400.

Dromaeolus Ksw. 33 Arten (p. 386): *Dr. Perkinsii* **n. sp.** (p. 386), *Dr. germanus* **n. sp.** (p. 387), *Dr. Bourouloirii* Sh., *Dr. agriotoides* **n. sp.** (p. 388), *Dr. arduus* **n. sp.** (p. 388), *Dr. cuneus* **n. sp.** (p. 389), *Dr. sordidus* **n. sp.** (p. 389), *Dr. obscurus* **n. sp.** (p. 390), *Dr. compressus* **n. sp.** (p. 390), *Dr. Konensis* **n. sp.** (p. 390), *Dr. puncticollis* **n. sp.** (p. 391), *Dr. mixtus* **n. sp.** (p. 391), *Dr. parallelus* Blackb., *Dr. solitarius* **n. sp.** (p. 392), *Dr. sculpturatus* Blackb., *Dr. Mauiensis* **n. sp.** (p. 392), *Dr. collaris* **n. sp.** (p. 393), *Dr. obtusus* Blackb., *Dr. elateroides* **n. sp.** (p. 394), *Dr. brachycerus* **n. sp.** (p. 394), *Dr. sputator* **n. sp.** (p. 395), *Dr. Molokaiensis* **n. sp.** (p. 395), *Dr. subtilis* **n. sp.** (p. 395), *Dr. concolor* **n. sp.** (p. 396), *Dr. piger* **n. sp.** (p. 396), *Dr. cephalotes* **n. sp.** (p. 397), *Dr. puncticeps* **n. sp.** (p. 397), *Dr. Hawaiiensis* **n. sp.** (p. 397), *Dr. pachyderes* **n. sp.** (p. 398) mit var. *Kauaiensis* **n. var.** (p. 398), *Dr. grandicollis* **n. sp.** (p. 398), *Dr. pumilio* **n. sp.** (p. 399).

Ceratotaxia **n. gen.** (p. 399) 1 Art: *C. tristis* **n. sp.** (p. 400).

Einzelbeschreibungen.

Cephalodendron nigripenne **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 85) Madagascar.

Ceratotaxia siehe Sharp & Scott pag. 302.

Drapetes equestris var. *subparallela* **n. var. Pic** (Ech. 1908 p. 69) u. *Dr. immaculatus* **n. sp.** (p. 65) Taurus. — *Dr. Theresae* **n. nom. Reitter** (W. Z. 27. p. 206) für *Dr. immaculatus* Pic 1908 nec Fleischer (*Dr. biguttatus* var. *immaculatus*).

Dromaeolus siehe Sharp & Scott pag. 302.

Prosopotropis Devillei Ab. ♂ oder ♀ beschrieb **Pic** (Ech. 24. p. 46) Seealpen.

Throscus latior **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 42 *Trixagus*) Turkestan.

Fam. Elateridae.

(1 n. gen., 79 n. spp.)

Bickhardt 4, Biehl 1, Brancsik 1, Enderlein 2, Fleutiaux 1, 2, Fowler 1, Geilenkeuser 1, Halbherr 1, Heller 4, Kirchhoffer 1, Kolbe 1, Lampa 1, Lauffer 1, Mac Gillavry 1, Oudemans 1, Petschirka 1, Pic 17, 19, Poppius 1, Putzeys 1, Reitter 6, Roubal 4, Sahlberg 2, Schwarz 1, 2, Sharp & Scott 1, Ssumakow 4, Thompson 1, Trappen 2, Webster 3, Wickham 1, Wiepken 1, Zeman 1.

Morphologie und Physiologie.

Heller (1) weist nach, daß der Dornfortsatz des Prosternums beim Springen nur zur „Führung" dient.

Kirchhoffer (1) über die Augen von 3 Arten.

Biehl (1) Verdreifachung des linken Fühlers bei einem *Athous niger* L. ♂ (fig.).

Biologie.

Fowler (1) über massenhafte Larven von *Athous rhombeus* A.

Putzeys (1) Larve von *Melanotus castanipes* Payk.

Lauffer (1) nannte *Agriotes segetum* als Schädling von *Beta vulgaris* var. *remolacha* (p. 61).

Kolbe (2) *Agriotes lineatus* L. (p. 589 tab. fig. 5, 5a).

Petschirka (1) Larven von *Athous rufus* Deg. u. von *Elater cinnaberinus* Esch. als Holzfresser.

Mac Gillavry (1) Notiz über das Springen.

Webster (3) Metamorphose von *Melanotus communis* (p. 383 fig. 17).

Lampa (1) *Agriotes lineatus* L. als Schädling.

Geographisches.

Enderlein (2) *Limonius nitidofuscus* Bl. von den Auckland-Inseln (p. 502).

Thompson (1) über *Corymbites castaneus* L. in England.

Trappen (2) 7 Arten aus Palästina.

Poppius (1) 4 Arten aus Nordost-Russland, (2) 2 Arten von der Halbinsel Kanin.

Schwarz (**1, 2**) *El.* aus Afrika und Madagascar.

Fleutiaux (**2**) 30 Arten aus Südwest-Afrika, meist nur die Gattungsnamen, genannt.

Wiepken (**1**) Arten neu für Oldenburg.

Ssumakow (**4**) 3 Arten aus Turkestan.

Brancsik (**1**) 4 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (**1**) 1 Art neu für Valle Lagarina.

Sharp & Scott (**1**) *Elat.* von Hawaii. (Umf. Arb.)

Geilenkeuser (**1**) 9 Arten der Hildener Heide.

Zeman (**1**) 3 Arten neu für Böhmen.

Palaeontologie.

Wickham (**1**) Fossile *El.* aus Florissant.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Schwarz: *Elateridae.* Sjöstedt, Kilimandj. Exp. VII. 6 p. 57—67. — 28 Arten, 13 n. spp.

Lacon Sjöstedtii **n. sp.** (p. 57) Usambara.

Psephus insignitus **n. sp.** (p. 58) Meru, *Ps. rubripennis* **n. sp.** (p. 59) u. *Ps. brunneiventris* **n. sp.** (p. 60) Kilima-Ntscharo, *Ps. latiusculus* **n. sp.** (p. 60) Meru, *Ps. minusculus* **n. sp.** (p. 61) u. *Ps. maculatus* **n. sp.** (p. 62) Kilima-Ntscharo.

Cardiophorus basimaculatus **n. sp.** (p. 63) Kilima-Ntscharo, *C. inconditus* **n. sp.** (p. 63) Meru, *C. inquinalis* **n. sp.** (p. 64) Kilima-Ntscharo, *C. intricatus* **n. sp.** (p. 65) u. *C. dubius* **n. sp.** (p. 65) Meru.

Cardiotarsus Sjöstedtii **n. sp.** (p. 66) Kilima-Ntscharo.

Sharp: Fauna Hawaiiensis. III. *Elateridae.* p. 368—385. — 48 Arten aufgeführt.

Eopenthes Sh. 33 Arten (p. 370): *Eo. coeruleus* **n. sp.** (p. 370), *Eo. auratus* **n. sp.** (p. 371), *Eo. basalis* Sh., *Eo. longicollis* **n. sp.** (p. 371), *Eo. humeralis* Karsch, *Eo. obscurus* Sh., *Eo. Kauaiensis* **n. sp.** (p. 373), *Eo. germanus* **n. sp.** (p. 373), *Eo. pallipes* **n. sp.** (p. 373), *Eo. politus* **n. sp.** (p. 373), *Eo. deceptor* **n. sp.** (p. 374), *Eo. Perkinsii* **n. sp.** (p. 374), *Eo. divisus* **n. sp.** (p. 374), *Eo. Konae* Blackb., *Eo. cognatus* **n. sp.** (p. 375), *Eo. celatus* **n. sp.** (p. 376), *Eo. gracilis* **n. sp.** (p. 376), *Eo. Mauiensis* **n. sp.** (p. 376), *Eo. unicolor* **n. sp.** (p. 377), *Eo. funebris* **n. sp.** (p. 377), *Eo. plebeius* **n. sp.** (p. 377), *Eo. arduus* **n. sp.** (p. 378), *Eo. antennatus* **n. sp.** (p. 378), *Eo. Oahuënsis* **n. sp.** (p. 378), *Eo. varians* **n. sp.** (p. 379), *Eo. satelles* Blackb., *Eo. tinctus* **n. sp.** (p. 379), *Eo. ambiguus* Blackb., *Eo. muticus* **n. sp.** (p. 380), *Eo. debilis* Sh., *Eo. parvulus* **n. sp.** (p. 381), *Eo. marginatus* **n. sp.** (p. 381), *Eo. tarsalis* **n. sp.** (p. 381).

Itodacnus Sh. 8 Arten: *It. coruscus* Karsch, *It. major* **n. sp.** (p. 382), *It. gracilis* Sh., *It. Kauaiensis* **n. sp.**, *Il. Blackburnianus* **n. sp.**, *It. sordidus* **n. sp.** (p. 383), *It. chloroticus* **n. sp.** (p. 384), *It. collaris* **n. sp.** (p. 384).

D a c n i t u s **n. gen.** (p. 384) 1 Art: *D. currax* **n. sp.** (p. 385).

Einzelbeschreibungen.

Adelocera sanjuinea **n. sp. Fleutiaux** (Bull. Fr. 1908 p. 164) Tonking.

Alaus pectinicornis **n. sp. Schwarz** (Soc. ent. 23 p. 101) u. *A. Schneideri* **n. sp.** (p. 110) Kamerun.

Athous discrepans **n. nom. Reitter** (W. Z. 27 p. 36) für *A. discors* Fall nec Reitt., *A. rectithorax* **n. nom.** für *A. recticollis* Fall nec Graëlls, *A. Fallii* **n. nom.** für *A. quadricollis* Fall nec Desbr., *A. Coquerellii* **n. nom.** für *A. jejunus* Fall. nec Kiesw.

Cardiophorus Eleonorae var. *humeralis* **n. var. Bickhardt** (Ent. Bl. 4. p. 201) Corsica. — *C. Drurei* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 43) Bagdad, *C. Iconiensis* **n. sp.** (p. 43) Konia, *C. Adanensis* **n. sp.** (p. 43) Adana, *C. Boyadjianii* **n. sp.** (p. 57) Adana. — Siehe auch Schwarz pag. 304.

Cardiotarsus siehe Schwarz pag. 304.

Centrostethus testaceus **n. sp. Schwarz** (Soc. ent. 23 p. 101) Madagascar.

†*Corymbites granulicollis* **n. sp. Wickham** (Ann. Journ. Sc. 176. 1908. p. 76 fig. 1) u. *C. primitivus* **n. sp.** (p. 77 fig. 2) fossil in Florissant.

Dacnitus siehe Sharp pag. 304.

Diacanthus sphaerothorax Reitt. beschrieb **Sahlberg** (Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 174, *Selatosomus*).

Eopenthes siehe Sharp pag. 304.

Hypnoidus bicarinatus **n. sp. Fleutiaux** (Bull. Fr. 1908 p. 164) Tonking.

Itodacnus siehe Sharp pag. 304.

Lacon quadrinotatus **n. sp. Schwarz** (Soc. Ent. 23 p. 73), *L. sulcicollis* **n. sp.** (p. 73), *L. subcarinulatus* **n. sp.**, *L. bipunctatus* **n. sp.** (p. 82), *L. carinicollis* **n. sp.** (p. 83), *L. subcylindricus* **n. sp.** u. *L. bimarginatus* **n. sp.** (p. 93) Madagascar. — Siehe auch Schwarz pag. 304.

†*Melanactes Cockerellii* **n. sp. Wickham** (Am. Journ. Sc. 176. 1908 p. 77 fig. 3) fossil in Florissant.

Olophoeus minutus **n. sp. Schwarz** (Soc. ent. 23 p. 110) u. *O. brunnipennis* **n. sp.** (p. 113) Kamerun.

Psephus prosternalis **n. sp. Schwarz** (Soc. ent. 23 p. 114) Njam-Njam, *Ps. adeloceroides* **n. sp.** (p. 114) Sudan, *Ps. denticulatus* **n. sp.** (p. 121) u. *Ps. fimbriatus* **n. sp.** Kamerun, *Ps. cribratus* **n. sp.** (p. 122) West-Afrika, *Ps. cribricollis* **n. sp.** (p. 123) Senegal, *Ps. elongatulus* **n. sp.** (p. 123) Togo, *Ps. semirufus* **n. sp.** (p. 166) Kamerun. — Siehe auch Schwarz pag. 304.

Fam. Cebrionidae.

Noël 3.

Biologie.

Noël (1) *Cebrio gigas*, Larve, Puppe, Biol., als Schädling.

Fam. Rhipiceridae.

Manee 2.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Sandalus niger ♂ ♀ besprach **Manee** Ent. News 19. p. 288.

Fam. Dascillidae.

(0 n. gen., 6 n. spp.)

Bourgoeis **4**, Donisthorpe 6, Gahan 1, 2, Halbherr 1, Pic 17, **31**, Roubal 5, Waterhouse 2.

Biologie.

Gahan (**2**) Larve von *Dascillus cervinus* L. (p. 280 tab. VI fig. 3).

Waterhouse (**2**) über die Larve von *Dascillus cervinus* L. in Irland.

Donisthorpe (**6**) Metamorphose von *Prionocyphon serricornis* Müll. (p. 109 tab. IX fig. 4, 5).

Geographisches.

Halbherr (**1**) 2 Arten neu für Valle Lagarina.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Bourgeois: Contribution à l'étude des *Coléoptères* de la famille des *Dascillides*. Le genre *Genecerus* Walk. Ann. Sc. nat. Zool. (9) VI 1908 p. 349—359. — *Genecerus* ist mit *Dascillus* am nächsten verwandt (p. 349—351, fig. 1).

Genecerus Walk. 6 Arten (p. 351—352): *G. Bozasii* **n. sp.** (p. 351, 352) Abyssinien, *G. marmoratus* **n. sp.** (p. 351, 353) u. *G. lineellus* **n. sp.** (p. 351, 354), Südafrika, *G. uniformis* **n. sp.** (p. 352, 356) Ethiopien, *G. fulvulus* **n. sp.** (p. 352, 357) Abyssinien, *G. cervinus* L.

Pic: Contribution à l'étude du genre *Pseudolichas* Fairm. Ech. 24. p. 53—55.

Pseudolichas sulcifrons Fairm., *Ps. superbus* Pic, *Ps. uniformis* **n. sp.** (p. 54), *Ps. nivipictus* Fairm., *Ps. suturellus* Fairm. mit var. *obliteratus* **n. var.** (p. 55) Yunan.

Einzelbeschreibungen.

Dascillus cervinus L. var. *semiobscurus* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 414) u. var. *cinereus* Fbr., *D. elongatus* Fbr. var. *ruficollis* **n. var.** u. var. *obscuricollis* **n. var.** (p. 41) Caucasus.

Genecerus siehe Bourgeois oben.

Pseudolichas siehe Pic oben.

Fam. Malacodermata.

(5 n. gen., 140 n. spp.)

Abeille 1, 7, Alluaud 1, Armitage 1, Barowski 1, 2, 3, Beare 2, 3, Bourgeois 1, 2, 3, 6—9, Brancsik 1, Deville 1, Donisthorpe 3, 6, Everts 5, Fiori 1, 4, 5, Flach 1, Gahan 1 a, Geilenkeuser 1, Gestro 6, Goury & Guignon 1, Halbherr 1, Henry 1, Hese 1, Höllrigl 1, Jeannel 4, Killer-

mann 1, Kirchhoffer 1, Leoni 3, Montizambert 1, Muraoka 1, Newbery 8, 9 a, Olivier 1—9, 11—13, Peringuey 2, Pic 4, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 20 a, 21, 22, 27, 30, 32, 35, 37, 39, 40, 42, 44, Planet 1, Reitter 25, Schaeffer 5, Schilsky 3, 4, Schmitz 3, Sharp & Scott 1, Ssumakow 4, Steche 1, Trappen 2, Veth 1, Waterhouse 1, Wellmann 2, Wielowieyski 1, Wiepken 1, Xambeu 3, Müller 6, Porta 1.

Morphologie und Physiologie.

Olivier (**13**) Allg. Morph. der *Lampyriden.*

Pic (**14**) Missbildung der Flügeldecken bei *Podabrus obscuripes* Sahlb.

Kirchhoffer (**1**) über die Augen von 4 Arten.

Wielowieyski (**1**) über die Ovarien von *Lampyris* u. *Cantharis.*

Killermann (**1**) Leuchtorgane von *Lampyris splendidula* (fig. 10) u. *L. noctiluca* (fig. 8, 9).

Steche (**1**) über das Leuchten exotischer „*Lampyriden*".

Höllrigl (**1**) Das Leuchten von *Lamprorhiza splendidula.*

Henry (**1**) über das Licht der *Lampyriden.*

Muraoka (**1**) über das Licht von *Lampyris noctiluca.*

Biologie.

Wellmann (**2**) Notiz über die Larve von *Drilus* (?) sp. als den Fußsohlen gefährlich (p. 31).

Montizambert (**1**) *Telephorus Carolinus* als Vertilger der Blattlaus *Siphonophora Rudbeckiae.*

Jeannel (**4**) Larve einer *Ragonycha* sp. (p. 320—322 tab. XIV fig. 61—65.

Goury & **Guignon** (**1**) Biologisches u. Larve von *Dasytes X* Walt. (p. 206).

Xambeu (**3**) *Atelestes Peragallonis* Perr. Biol., *Hypebaeus albifrons* Ol. Larve, Puppe (p. 191), *Ebaeus collaris* Er. Larve, *Antholinus amictus* Er. Larve, Puppe, *A. lateralis* Er. Larve, Puppe, *Axinotarsus pulicarius* Fbr. Larve, Puppe (p. 199), *Malachius aeneus* L. Larve, Puppe, *M. inornatus* Küst. Larve, Puppe, *M. marginellus* Ol Larve, Puppe (p. 200), *M. bipustulatus* L. Larve, Puppe, *M. Lusitanicus* Er., *M. parilis* Er., Ei, Larve, Puppe, *M. dilaticornis* Germ. Puppe (p. 201), *M. viridis* Fbr. Larve, *Apalochrus flavolimbatus* Muls. Larve (p. 202).

Planet (**1**) *Lampyris noctiluca* Metam. Biol. (p. 211—213 fig. 1—4).

Olivier (**9**) *Lampyris noctiluca* durch das Licht von *Nyctophila molesta* angezogen, (**1**) Larve von *Luciola imbellis* Ol. (p. 493).

Killermann (**1**) Biol. u. Metam. von *Lampyris splendidula* (fig. 1—4), u. *L. noctiluca* (fig. 5—7).

Schmitz (**3**) *Drilus*-Larven.

Veth (**1**) *Drilus*, *Malacogaster* u. *Lampyris* ♀ ♀.

Höllrigl (**1**) Biol. von *Lamprorhiza splendidula* Larve (p. 178 tab. I fig. 1, 2), Puppe p. 195 tab. III fig. 6—10).

Armitage (**1**) *Luciola flavicollis.*

Geographisches.

Alluaud (**1**) führte 1 *Silidius* vom Kilima-Ntscharo auf.

Waterhouse (**1**) über *Malachius vulneratus* Ab. in England.

Beare (**2**) über *Pyropterus affinis* Payk. u. (**3**) über *Phloeophilus Edwardsii* Steph. in England.

Deville (**1**) zählte 78 Arten aus Corsica auf. (*Lyc.*, *Lampyr.*, *Canthar.*, *Dril.*, *Malach.*, *Dasyt.*)

Trappen (**2**) 7 Arten aus Palästina.

Barowski (**1**) *Dasytes fusculus* Ill. neu für Petersburg.

Fiori (**5**) *Attalus semitogatus* Fairm. kommt nicht in Sicilien vor, *A. postremus* Ab. var. *pallidus* n. var. wurde von R a g u s a irrtümlich dafür gehalten.

Geilenkeuser (**1**) 5 Arten der Hildener Heide.

Pic (**35**) *Cydistus* in Klein-Asien, (**44**) 2 *Melyriden* aus Südost-Afrika genannt.

Everts (**2**) **1** *Dasytes* neu für Holland.

Olivier (**9**) *Nyctophila Heydenii* Ol. in Marokko.

Donisthorpe (**6**) *Malthodes minimus* L. var. *marginicollis* Schilsk. neu für England.

Wiepken (**1**) 2 Arten neu für Oldenburg.

Ssumakow (**4**) 3 Arten aus Turkestan.

Brancsik (**1**) 9 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (**1**) 5 Arten neu für Valle Lagarina, 1 zu corrigieren (p. 41).

Schilsky (**4**) *Dasytes Apenninus* Schlsk. und var. *intermedius* Fiori aus Tirol neu für Deutschland.

Sharp & Scott (**1**) 2 Arten von Hawaii aufgeführt.

Systematik.

E i n z e l b e s c h r e i b u n g e n.

Adoceta hirsutula **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 119 tab. III fig. 9) u. *A. mitis* **n. sp.** (p. 119) Meru.

Acantholycus siehe *Lycus*.

Aethra inculta **n. sp. Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 491) Brasilien.

A m a n i c o l l o p s **n. gen. Pic** (Ech. 24 p. 25), *A. obscurus* **n. sp.** (p. 25) Amani.

Amydetes discissus **n. sp. Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 493) Paraguay.

Anthodromius siehe *Cerallus*.

Apalochrus Goossensii **n. sp. Pic** (Ann. Belg. 52 p. 311 *Hapalochrous*) Congo. — *A. cognatus* Har. var. *marginiveniris* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 27) Ostafrika. — *A.* (*Hapalochrops*) *deformipes* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 131 tab. III fig. 14) Meru, *A. sumptuosus* Boh. (p. 130 tab. III fig. 13), — *A.* (i. sp.) *Sjöstedtii* **n. sp.** (p. 132 tab. III fig. 15) Kilima-Ntscharo, — *A.* (*Paratinus*) *amplipennis* Har., *A. modestus* **n. sp.**, *A. janthinus* Fairm. u. *A. Kolbei* **n. sp.** (p. 134) Kilima-Ntscharo, *A. rugaticeps* **n. sp.** (p. 135) Meru, *A. densatus* **n. sp.** (p. 136) Kilima-Ntscharo.

Aspisoma Yucatanum **n. sp. Olivier** (Ann. Belg. 52 p. 262) Yucatan.

Astylus aulicus **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 328) Columbien, mit var. *fenestrata*

n. var. (p. 329), *A. Michaelis* **n. sp.** (p. 329) Brasilien, *A. Tukumanensis* Pic var. *subdisiunctus* **n. var.** (p. 329).

Attalus Doncelii **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 228) Indien. — *A. Eichelbaumii* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 26) u. *A. Amanius* **n. sp.** (p. 26) Amani. — *A. postremus* Ab. var. *pallidus* **n. var. Fiori** (Nat. Sci. XX p. 110) Sicilien. — *Attalus* (*Mixis*) *gentilis* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 129) Meru.

Bourgeoisia **n. gen. Olivier** (Bull. Fr. 1908 p. 17) für *Luciola antipodum* Bourg. 1884 u. *L. hypocrita* Ol. 1888.

Cantharis nigricans var. *martialis* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 49) Südfrankreich, *C. versicolor* var. *Hummleri* **n. var.** (p. 49) Calabrien, *C. impectoralis* **n. sp.** (p. 73) Taurus, *C. Nevadensis* **n. sp.** (p. 89) S. Nevada. — *C. fusca* L. u. *rustica* unterschied **Leoni** (Not. Sic. XX p. 51) u. varr. von *C. fusca* (p. 52). — *C. puberula* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 124) Kilima-Ntscharo. — *C. Darwiniana* Cr. beschrieb **Everts** (Tijds. Ent. 51 p. 12) aus Holland.

Cautires Kilimanus Bourg. var. *collutus* **n. var. Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 273) Ost-Afrika. — *C. Usambarae* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 114) Usambara, *C. Kilimanus* **n. sp.** (p. 115) Kilima-Ntscharo.

Ceralliscus rubricollis **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XXII) Aden. — *C. rubricollis* Ab. 1907 ergänzte **Pic** (Ann. Prov. II 1908 p. XXIII), *Ceralliscus* Bourg. = *Microjulistus* Reitter (p. XXIV).

Cerallus (*Anthodromicus*) *apicalis* var. *basalis* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 43) Turkestan.

Chauliognathus Bruchii **n. sp. Bourgeois** (Rev. La Plata XV p. 283) Brasilien.

Cladophorus notabilis Fåhr. var. *Nairobianus* **n. var. Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 273) Ost-Afrika. — *Cl. coarcticollis* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 111), *Cl. Dalmanii* **n. sp.** (p. 112), *Cl. notabilis* Fåhr. var. *favosus* Gerst. u. var. *maculicornis* **n. var.** (p. 113) Kilima-Ntscharo.

Colotes ebaeiformis var. *obscuripes* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 41) Turkmenien.

Cydistus Reitteri Bourg. beschrieb **Reitter** (W. Z. 27. p. 133 fig.) Andana. — *C. Zurcheri* **n. sp. Bourgeois** (Bull. Fr. 1908 p. 211) = *C. Reitteri* Reitt. 1908 nec Bourg. 1885, *C. Reitteri* Bourg. 1885 (p. 211). — *C. Zurcheri* Bourg. besprach **Pic** (Ech. 24 p. 88).

Dasytes oculatus Fowl. = *plumbeus* Müll. nach **Newbery** (Ent. M. M. 44 p. 156, 234). — *D. palustris* Fior. = *D. niger* L. nach **Fiori** (Riv. it. VI p. 240). — *D. montanus* Muls. var. *opacithorax* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 46) Südfrankreich, *D.* (*Metadasytes*) *pilicornis* var. *Mesminii* **n. var.** (p. 46) Haute-Vienne. — *D. Robertii* Ab. 1907 = *D.* (*Metadasytes*) *nigrocyaneus* Muls. nach **Pic** (Ann. Proc. II 1908 p. XXIII). — *D. Roberti* **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XX) Cannes, *D. subaeneus* var. *Provincialis* **n. var.** (p. XX) Lyon, *D. flavipes* var. *pullus* **n. var.** (p. XXI) Mündung der Rhone auf *Euphorbia Characias*, *D. Robertii* Ab. 1907 von *D.* (*Metadasytus*) *nigrocyaneus* Muls. trotz Pic unterschieden (ibid. II p. XXV).

Demosis compactus **n. sp. Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 277) Ost-Afrika.

Diaphanes sinuatus **n. sp. Olivier** (Ann. Belg. 52 p. 263) Indien, *D. Tabrobanus* **n. sp.** (p. 263) Ceylon, *D. fossicollis* **n. sp.** (p. 324) Congo. — *D. Meruanus* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 121) Meru, *D. Volkensii* Klb. (tab. III fig. 10), *D. Sjöstedtii* **n. sp.** (p. 122) Kilima-Ntscharo.

Dioptoma ♀ beschrieb **Gahan** Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. XLVIII.

Diplambe siehe *Haplocnemus*.

Discodon bipunctatum **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 64) u. *D. flavomarginatum* **n. sp.** (p. 65) Arizona.

Dodacles emissus **n. sp. Olivier** (Rev. Mus. La Plata XV p. 294) Argentinien.

Dolichophron siehe *Psilothrix*.

Drilus Reitteri **n. sp. Bourgeois** (Bull. Fr. 1908 p. 241) Syrien.

Ebaeus rubetorum Peyr. var. *viridipennis* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 9), *E. scutellaris* **n. sp.** (p. 41) Turkmenien, *E. Nankinensis* **n. sp.** (p. 96) Nanking.

Hapalochrops, Hapalochrus siehe *Apalochrus*.

Haplocnemus Raymondii **n. nom. Deville** (Cat. Col. Cors. p. 219) für *H. xanthopus* Schilsk. nec Kiesw., *H. rufomarginatus* Perr., *H. Koziorowiczii* Desbr. (*xanthopus* Kiesw.), dich. Tab. über 3 Arten (p. 219). — *H.* (*Diplambe*) *Thessalicus* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 49) Thessalien, *H.* (*Dipt.*) *imperforatus* **n. sp.** (p. 49) Tunis, *H.* (*Dipt.*) *desertosum* var. *rufofemoratus* **n. var.** (p. 49) Algier, *H. rufipes* var. *Taygetanus* **n. var.** (p. 50) Taygetos, *H. basalis* var. *distinctipes* **n. var.** (p. 50) Corfu, *H. Tuniseus* **n. sp.** (p. 50) Tunis, *H. Adanensis* **n. sp.** (p. 50) Adana, *H. brevissimus* **n. sp.** (p. 50) Morea, *H. pertusus* var. *Adaliensis* **n. var.** (p. 50) Adalia, *H. latior* **n. sp.** (p. 50) Euboea, *H. Raffrayi* **n. sp.** (p. 51) Italien, *H. flavicornis* Schlk. var. *Areschana* **n. var.** (p. 81) Aresch., *H. rugulosus* var. *subcoeruleus* **n. var.**, *H. Nevadensis* **n. sp.** u. *H. Escalerae* **n. sp.** (p. 90) Spanien. — *H.* (*Diplambe*) *curtipennis* **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 200) u. *H. Baborensis* **n. sp.** (p. 200) Algier. — *H. laetipes* Ab. 1907 = *H. Libanicus* Pic 1901 nach **Pic** (Ann. Prov. II 1908 p. XXIII). — *H. capillicornis* **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XXI) Marseille, *H. laetipes* **n. sp.** (p. XXII) Beyruth auf Eichen, ist nicht = *H. Libanicus* Pic (ibid. II p. XXIV).

Haplolycus siehe *Lycus*.

Heterophotinus porrectus **n. sp. Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 492) Argentinien.

Ichthyurus Mashunus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 314) Rhodesia. — *I. Bayonis* **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 181 fig. 1, 2) Uganda, 13 Arten aus Afrika aufgezählt mit Literatur (p. 191—192).

Idgia major **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 128) Yunnan. — *I. amplipennis* Fairm. u. *I. Ardesiaca* Fairm. besprach **Pic** (Ech. 24 p. 59), *I. testaceipes* **n. sp.** (p. 95) Yunnan. — *I. Tonkinea* **n. sp. Pic** (Le Nat. 30. p. 150) Tonking.

Incisosilis **n. gen. Pic** (Ech. 24 p. 94), *I. latipennis* **n. sp.** mit var. *distinctithorax* **n. var.** (p. 95) Brasilien.

Laius Annamitus **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 96) Annam, *L. luteofasciatus* **n. sp.** (p. 96) Indien, *L. robustior* **n. sp.** (p. 96) Tonking.

Lamprigera ♀ besprach **Gahan** (Trans. Ent. Soc. Lond. 1908 p. XLVIII).

Ledocas detectus **n. sp. Olivier** (Ann. Belg. 52 p. 262) Brasilien.

Lopholycus siehe *Lycus*.

Lucidota fraudata **n. sp. Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 491) Brasilien, *L. saepta* **n. sp.** (p. 491) Peru.

Luciola dilecta **n. sp. Olivier** (Ann. Belg. 52 p. 323) Afrika. — *L. leucura* **n. sp. Olivier** (Rev. Bourb. 19. 1906 p. 160). — *L. imbellis* **n. sp. Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 493) Kamerun, *L. varia* **n. sp.** (p. 494) Sumatra. — *L. forcicollis* **n. sp. Olivier** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 316) u. *L. peculiaris* **n. sp.** (p. 317) Neu-Guinea, *L. flebilis* **n. sp.** (p. 316) u. *L. notatipennis* **n. sp.** (p. 318) Sumatra,

L. Weyersii Ol. 1906 (p. 318). — *L. Oli ieri* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 123) Usambara.

Lycostomus rubescens **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 63) Arizona, dich. Tab. über 5 Arten (p. 63). —

Lycus (*Merolycus*) *rostratellus* **n. sp. Bourgeois** (Ann. Fr. 77. p. 501) Südwest-Afrika. — *L.* (*Acantholycus*) *constrictus* Fåhr. beschrieb **Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 270) mit var. *Nyanzae* **n. var.** (p. 270) Ost-Afrika, — *L.* (*Lopholycus*) *praestabilis* **n. sp.** (p. 271) Kilima-Ntscharo, *L.* (*Loph.*) *Raffrayi* Bourg. var. *interpositus* **n. var.** (p. 721) Ost-Afrika, — *L.* (i. sp.) *Murrayi* Bourg., — *L.* (*Haplolycus*) *imbellis* **n. sp.** (p. 272) Ost-Afrika. — *L.* (*Lopholycus*) *Raffrayi* Bourg. var. *melanogaster* **n. var. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 107 tab. III fig. 1), — *L.* (i. sp.) *inamplexus* Bourg. (p. 107 tab. III fig. 2), *L. flammatus* **n. sp.** (p. 108 tab. III fig. 3, 4), *L. hamulifer* **n. sp.** (p. 108 tab. III fig. 5), — *L.* (*Merolycus*) *podagricus* Bourg. (p. 109 tab. III fig. 6), *L. scapularis* Murr. u. *L.* (*Mer.*) *gibbulifer* **n. sp.** (p. 110) Kilima-Ntscharo.

Lyropaeus aurantiacus **n. sp. Bourgeois** (Ann. Fr. 77. p. 503) Indien.

Malachiolemphus **n. gen.** *ruficeps* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 26) Usambara.

Malachius persimplex **n. sp. Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 129 „*Malachinus*" err. typ.) Mantschurei. — *M. viridanus* Muls. var. *distinctipes* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 9) Libanon.

Malthinus insignipes Pic 1907 ital. Übers. Porta (Riv. it. VI p. 42), *M. marginicollis* Ganglb. 1906 (p. 86). — *M. nigronotatus* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 65) Taurus, *M. glabellus* Ksw. var. *angustipennis* **n. var.** (p. 65) Bulgarien, *M. balteatus* Suffr. var. *sinuatipes* **n. var.** (p. 46) Südfrankreich. — *M. Aegyptiacus* Ferr. 1908 = *M. Aegyptiacus* Pic 1899 nach **Pic** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 75). — *M. subcostatus* **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 67) Arizona. — *M. Aegyptiacus* **n. sp. Ferrante** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 26 fig.

Malthodes (*Podistrina*) *Algiricus* Bourg. = *M. atroapterus* Fairm. nach **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 328), *M. atroapterus* Fairm. var. *diversistylus* **n. var.** (p. 328) Tunis, *M. barbara* Pic, *M. Desbrochersii* Pic, *M. algiricus* Pic 1907 = *M. Numidicus* Pic in collect. (p. 328[1]). — *M. Amanius* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 25) Amani, *M. Angorensis* **n. sp.** (p. 42) Angora. — *M. Samniticus* **n. sp. Fiori** (Riv. it. VI p. 2) Italien, *M. dispar* Germ. var. *neglectus* Muls., *M. brevicornis* Fior. 1906 von *M. nigriceps* Muls. u. von *M. Ganglbaueri* Fior. specifisch unterschieden (p. 8), *M.* (*Maltharcus*) *spathifer* Ksw. var. *teter* **n. var.** (p. 9), *M.* (*Maltharcus*) *brevistylus* Fior. von *M. hexacanthus* Ksw. specifisch unterschieden (p. 10), *M. hexacanthus* Ksw. var. ♀ *ineptus* **n. var.** (p. 11) Italien, *M. Baudii* Fior. = *M. ruralis* Kiesw. (p. 238). — *M. Fiorii* u. *gratiosus* Ganglb. 1906 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 87, 88), *M. nigriceps* var. *Andreae* Ganglb. 1906 (p. 89).

Mastilius immaculatus **n. sp. Pic** (Bull. Mus. Paris 14. p. 364) Madagascar.

Merolycus siehe *Lycus.* — *Metadasytes* siehe *Dasytes.* — *Mixis* siehe *Attalus.*

Neatelestus brevipennis Lap. var. *dalmatinus* **n. var. Müller** (Münch. Kol. Zeit. III p. 315) auf der Insel Arbe.

---

[1]) Was aber kein Grund ist, den Sammlungsnamen dem publicirten vorzuziehen.

Ototreta bipustulata **n. sp. Olivier** (Bull. Fr. 1908 p. 113, 114) Japan, *O. fastosa* **n. sp.** (p. 113, 114) Tonking, *O. debilis* **n. sp.** u. *O. subtilis* **n. sp.** mit var. *vittiger* **n. var.** (p. 114, 115) Sumatra, *O. occulta* **n. sp.** (p. 114, 115) Insel Nias, *O. spectabilis* **n. sp.** (p. 114, 116) Sumatra, *O. fornicata* Ol. (p. 116), dich. Tab. über 10 Arten (p. 113—114).

Pachymesia testaceicornis **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 94) Brasilien.

Paratinus siehe *Apalochrus.*

Petalacmis **n. gen. Olivier** (Bull. Fr. 1908 p. 186), *P. praeclarus* **n. sp.** (p. 187) Bolivien.

Photinus taeniatus **n. sp. Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 492) Brasilien.

Photuris subelegans **n. sp. Olivier** (D. ent. Z. 1908 p. 494) Brasilien.

Planeteros nigricauda Bourg. var. *ablutus* **n. var. Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 274) u. *Pl. Alluaudii* **n. sp.** (p. 274) Ost-Afrika. — *Pl. nigricauda* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilmi. Exp. *Col.* p. 118 tab. III fig. 8) Meru.

Plateros nigerrimus **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 63) Arizona.

Plectonotum excisum **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 67) Arizona.

Podabrus alpinus Payk. var. *Iljinii* **n. var. Barowsky** (Rev. russ. VIII p. 174, 176) Ladoga-See, dich. Tab. über 6 varr. (p. 174—176).

Polemius niger **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 65) u. *P. Arizonensis* **n. sp.** (p. 65) Arizona.

Pseudocolotes apicalis **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 25) Amani.

Psilothrix rufimanus Fior. 1905 = *Ps. femoralis* Mor. var. nach **Fiori** (Riv. it. VI p. 240). — *Ps. cyaneus* Ol. var. *violaecipennis* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 47) Südfrankreich u. var. *fulminans* Schl. — *Ps.* (*Dolichophron*) *semisericeus* **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. XXI) Tripolis.

Rhagonycha Jakovlevii **n. sp. Barowsky** (Rev. russ. VIII p. 293) mit var. *Smirnowii* **n. var.** (p. 294) Irkutzk. — *Rh. Italica* **n. sp. Pic** (Ech. 24. p. 2) Italien, *Rh. Granatensis* **n. sp.** (p. 89) u. *Rh. Martinii* **n. sp.** (p. 89) Spanien, *Rh. Galloisii* **n. sp.** (p. 89) Portugal, *Rh. hesperica* var. *lineatipennis* **n. var.** (p. 89) Spanien, *Rh. variaus* var. *diversipes* **n. var.** (p. 90), *Rh. querceti* var. *Pardalensis* **n. var.** (p. 90) Spanien, *Rh. quadricollis* Ksw. var. *brevinotata* **n. var.** (p. 90), *Rh. longiceps* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 95) u. *Ph. suturalis* **n. sp.** (p. 95) Yunnan. — *Rh. fulva* var. *Delahonis* **n. var. Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 602) Luckenwalde.

Silidius Sjöstedtii **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 124 tab. III fig. 11), *St. denticulatus* **n. sp.** (p. 125), *St. Meruanus* **n. sp.**, *St. Gorhamii* **n. sp.** (p. 126), *St. ocularis* **n. sp.** u. *St. pygidialis* **n. sp.** (p. 127) Kilma-Ntscharo, *St. porrectus* **n. sp.** (p. 128 tab. III fig. 12) Meru.

Silis atricornis **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 95) u. *S. Goyasensis* **n. sp.** u. *S. pallidipes* **n. sp.** (p. 95) Brasilien, *S. Barticana* **n. sp.** (p. 95) Guyana. — *S. nigerrima* **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 66) u. *S. abdominalis* **n. sp.** (p. 66) Arizona.

Stadenus xanthopterus **n. sp. Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 274) Kilima-Ntscharo. — *St. ruficeps* **n. sp. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Col.* p. 117) u. *St. Sjöstedtii* **n. sp.** (p. 117) Usambara.

Stenothemus nigrosparsus **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 228) Indien.

Xylobanus Voeltzkowii **n. sp. Bourgeois** (Ann. Fr. 77. p. 502) Comoren, *X. Goudotii* **n. sp.** (p. 502) u. *X. Pluto* **n. sp.** (p. 503) Madagascar. — *X. nigricollis* Bourg.

var. *inapicalis* **n. var. Bourgeois** (Bull. Mus. Paris 1908 p. 273) Ost-Afrika. — *X. semiflabellatus* Thoms. var. *nigripes* **n. var. Bourgeois** (Sjöst. Kilim. Exp. *Co.* p. 115) Meru, *X. nigricollis* **n. sp.** (p. 116) Kilima-Ntscharo.

Zygia Lemairei **n. sp. Pic** (Ann. Belg. 52 p. 311) Congo.

Fam. Cleridae.

(2 n. sp., 69 n. spp.)

Alluaud 2, Brancsik 1, Cros 1, Deville 1, Ferrante 2, Gahan 4, Geilenkeuser 1, Gerhardt 2, 6, Hintz **1**, Kirchhoffer 1, Reitter 6, Schaeffer 6, Schenkling 2, 4, 5, 6, 8, **9**, Seabra (11), Sharp & Scott 1, Stebbing 5, Trappen 2, Wolcott 1, 2, Xambeu 2.

Morphologie und Physiologie.

Kirchhoffer (**1**) über die Augen von 2 Arten.

Biologie.

Cros (**1**) Biologie u. Metamorphose von *Trichodes umbellatarum* Ol.

Xambeu (**2**) *Opilo mollis* L., *O. domesticus* Strm., *O. pallidus* Ol. (p. 132), *Thanasimus formicarius* L., *Th. rufipes* Br. (p. 140), *Th. quadrimaculatus* Sch., *Clerus mutillarius* Fbr., *Trichodes alvearius* Fbr., *Tr. apiarius* L. (p. 141), *Denops albofasciatus* Charp., *Tarsostenus univittatus* Rossi (p. 142), *Tillus elongatus* L., *T. unifasciatus* Fbr. (p. 151), *Corynetes coeruleus* Deg., *C. ruficornis* Strm., *Necrobia ruficornis* Fbr. (p. 152), *Enoplium serraticorne* Fbr. (p. 153).

Seabra (**11**) *Trichodes Sipylus* L. v. *Ammios* Fbr., Biol., Larve, u. Puppe (p. 3 tab. fig. 2, 3), Eierparasit bei *Stauronotus Maroccanus* Thunb., *Orth.*

Geographisches.

Geilenkeuser (**1**) 3 Arten der Hildener Heide.

Deville (**1**) zählte 12 Arten aus Corsica auf.

Trappen (**2**) 4 Arten aus Palästina.

Schaeffer (**6**) 27 Arten aus Texas, 30 Arten aus Arizona aufgezählt.

Brancsik (**1**) 1 Art neu für Trencsin.

Ferrante (**2**) 1 Art aus Ägypten.

Sharp & Scott (**1**) 3 Arten von Hawaii aufgeführt.

Schenkling (**9**) 16 Arten vom Kilima-Ntscharo.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Hintz: Das Cleridengenus *Phlogistus* Gorh. (D. ent. Z. p. 708—715). — Eine dichotomische Revision der 23 Arten mit nachfolgenden Beschreibungen der 9 neuen Arten.

Phlogistus smaragdinus Gorh., *Phl. Schulzii* **n. sp.** (p. 710, 712), *Phl. niger* **n. sp.** (p. 710, 712), *Phl. sculptus* Chvr., *Phl. speciosus* **n. sp.** (p. 710, 713), *Phl. elongatus* **n. sp.**, *Phl. punctatus* **n. sp.** (p. 710, 713), *Phl. Kolbei* **n. sp.** (p. 710, 714), *Phl. imperialis* Gorh., *Phl. Plutus* Chvr., *Phl. amabilis* Blackb., *Phl. corallipes* Chvr., *Phl. chrysurus* Chvr., *Phl. eremita* Blackb., *Phl. Blackburnii* **n. sp.** (p. 711, 714), *Phl. cribratus* Blackb., *Phl. parvulus* Blackb., *Phl. rotundopunctatus* **n. sp.** (p. 711, 714), *Phl. lemoides* Pasc. u. *Phl. Schenklingii* **n. sp.** (p. 712, 715) Australien, *Phl. modestus* Blackb., *Phl. instabilis* Newm., *Phl. episcopalis* Spin.

Phlogistomorpha **n. gen.** (p. 715) für *Phlogistus Blackburnii* Schenkl., *apicalis* Macl., *Croesus* Blackb. u. *Mastersii* Macl.

Schenkling: *Cleridae.* Sjöstedt, Kilimandj. Exp. VIII. 7. p. 69—76. — 16 Arten, 8 n. spp.

Cylidrus Sansibaricus Har. (tab. II fig. 1).

Strotocera Sjöstedtii **n. sp.** (p. 69, tab. II fig. 2) Meru.

Diplophorus discoidalis **n. sp.** (p. 70 tab. II fig. 3).

Apteroclerus brevis **n. sp.** (p. 71 tab. II fig. 4).

Caridopus **n. gen.** (p. 71), *C. montruosus* **n. sp.** (p. 72 tab. II fig. 5) Kilima-Ntscharo, *C. affinis* **n. sp.** (p. 72) Meru.

Gyponyx tricolor Sch. 1900 (p. 73 tab. II fig. 6), *G. angustus* **n. sp.** (p. 73 tab. II fig. 7) Kilima-Nscharo.

Stigmatium festivum **n. sp.** (p. 74) Usambara.

Einzelbeschreibungen.

Allochotes Yunnensis **n. sp.** **Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 702) Yunnan.

Apteroclerus siehe Schenkling pag. 314.

Blaesiophthalmus accinctus Newm. var. *Frenchii* **n. var.** **Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 479) Australien.

Callimerus Andrewesii **n. sp.** **Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 366) u. *C. minutus* **n. sp.** (p. 366) Nilgiri Hills. — *C. cribratus* **n. sp.** **Schenkling** (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 387) Bengalen, *C. pulcher* **n. sp.** (p. 387) Burma.

Caridopus siehe Schenkling pag. 314.

Chariessa Texana **n. sp.** **Wolcott** (Ent. News. 19. p. 70, 72) Texas, *Ch. elegans* Horn, *Ch. dichroa* Lec., *Ch. vestita* Chvr., *Ch. pilosa* Forst. mit var. *onusta* Say dich. Tab. über 5 Arten (p. 70).

Cladiscus Rostii **n. sp.** **Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 362) u. *Cl. fasciatus* **n. sp.** (p. 362) Himalaya, *Cl. magnificus* **n. sp.** (p. 363) Borneo.

Clerus corallinus Fall = *abruptus* var. nach **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 131).

Corynetes analis Kl. var. *insularis* **n. var.** **Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 707) Capverdische Inseln.

Cylidrus siehe Schenkling pag. 314.

Cymatodera Kolbei **n. sp.** **Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 365) Mexico. — *C. antennata* **n. sp.** **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 128) u. *C. pallida* **n. sp.** (p. 128) Arizona, *C. latefascia* Schaeff. vielleicht = *C. cylindricollis* (p. 129),

C. flavosignata **n. sp.** (p. 129), *C. laevicollis* **n. sp.** u. *C. undulata* var. *Arizonica* **n. var.** Arizona, *C. cephalica* **n. sp.** (p. 130) Californien.

*Dasycerocleru*s *erinaceus* **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 481) Nilgiri Hills.

Dieropsis **n. gen. Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 95), *M. quadriplagiata* **n. sp.** (p. 96) Afrika.

Diplophorus siehe Schenkling pag. 314.

Enoplium terminale **n. sp. Schenkling** Ostindien.

Eucymatodera parva **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 364) Südwest-Afrika.

Gyponyx siehe Schenkling pag. 314.

Hydnocera Bruchii **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 701) Argentinien, *H. villosa* **n.sp.** (p. 702) Mexico. — *H. coeruleipennis* **n. sp. Wolcott** (Can. Ent. 40 p. 229) Arizona, *H. fallax* **n. sp.** (p. 230) Colorado, *H. Wickhamii* **n. sp.** (p. 231) Arizona, *H. bimaculata* **n. sp.** (p. 232) Californien, *H. ornata* **n. sp.** (p. 233) Arizona. — *H. unifasciata* Say besprach **Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 131), *H. Fuchsii* **n. sp.** u. *H. Arizonica* **n. sp.** (p. 132) Arizona, *H. cribripennis* Fall, *H. simulans* **n. sp.** u. *H. Nunnenmacheri* **n. sp.** (p. 133), *H. parviceps* **n. sp.** u. *H. nigrina* **n. sp.** (p. 134) Arizona.

Lebasiella mesosternalis **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 135) Arizona.

Macrotelus terminatus var. *pallipes* **n. var. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 128) Texas.

Necrobia mumiarum Hope 184 u. *glabra* Jur. i. litt. = *N. rufipes* Deg. nach **Alluaud** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 35.

Ommadius mediopunctatus **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 483) u. *O. Nilgirensis* **n. sp.** (p. 484) Nilgiri Hills, *O. ventralis* **n. sp.** (p. 485) Bombay, *O. occipitalis* **n. sp.** (p. 486) Australien.

Opilo distinguendus **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 477) Nigiri Hills.

Orthopleuroides imitans **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 706) Natal.

Orthrius sexplagiatus **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 478) Nilgiri Hills, *Orthr. tricolor* **n. sp.** (p. 479) Australien.

Pelonium carinatum **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 704) Brasilien, *P. Bruchii* **n. sp.** (p. 705) Argentinien, *P. iocosum* **n. sp.** (p. 706) Texas.

Phaeocyclotomus marginalis **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 482) Nilgiri Hills, *Ph. apicicornis* **n. sp.** (p. 482) Angola.

Phlogistomorpha, *Phlogistus* siehe Hintz pag. 314.

Platynoptera Tukumanensis **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 703) Argentinien.

Stigmatium siehe Schenkling pag. 314.

Strotocera nitida **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 361) Kamerun. — Siehe auch Schenkling pag. 314.

Tenerus proximus **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 703) Borneo.

Thanasimus parvicollis **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 478) Ost-Afrika. — *Th. Assamensis* **n. sp. Stebbing** (Forest. Bull. Calcutta 1907 No. 2 p. 30) Assam.

Tillicera Paula **n. sp. Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 224) Nilgiri Hills.

Tillus notatus Kl. var. *Semperanus* Gorh. besprach **Schenkling** (D. ent. Z. 1908 p. 363), *T. carinulatus* **n. sp.** (p. 364) Mindoro.

Trichodes favarius Ill. var. *Schreiberi* **n. var. Gerhardt** (D. ent. Z. 1908 p. 210 u. Jahrh. Schles. 33 p. 8) Schlesien. — *Tr. georgianus* Chvr. ist nom. nudum

u. *Tr. apiaroides* Reitt. daher selbständige Art nach **Reitter** (W. Z. 64). — *Tr. Sipylus* L. var. *Ammios* Fbr. beschrieb **Seabra** (Arch. rural 1901 p. ? Sep. p. 2 tab. fig. 1.) Siehe auch Biol.

Fam. Lymexylidae.

Gahan 1, 2, Knauer 1, Neger 3, Xambeu 2.

Biologie.

Gahan (2) Larve von *Melittomma insulare* Fairm. (p. 278 tab. VI fig. 2).

Xambeu (2) *Hylecoetus dermestoides* L. (p. 165), *Lymexylon navale* L. (p. 166).

Neger (3) Ambrosia von *Hylecoetus dermestoides* (p. 324 fig. 1).

Knauer (1) Biol. von *Hylecoetus dermestoides.*

Fam. Bostrychidae.

(0 n. gen., 4 n. spp.)

Bagnall 1, Brancsik 1, Halbherr 1, Lesne 2—6, Riesen 1, Ssumakow 4, Wellman 2.

Biologie.

Bagnall (1) über *Lyctus* u. *Teretrius picipes, Hist.*

Wellman (2) über *Bostrichopsis cephalotes* Ol. als Schädling (p. 28).

Geographisches.

Lesne (4) Einige Arten aus Südwestafrika, auch 1 n. sp., **(5)** 12 Arten vom Kilima-Ntscharo.

Ssumakow (4) 2 Arten aus Turkestan.

Brancsik (1) 1 Art neu für Trencsin.

Halbherr (1) 1 *Lyctus* neu für Valle Lagarina.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Lesne: *Bortrychidae.* Sjöstedt, Kilimandjaro-Exp. VII 4. p. 33—37, — 12 Arten aufgezählt, 1 n. sp.

Lichenophanes corticeus **n. sp.** (p. 34).

Xyloperthodes incertus Lesn. 1906 (p. 36).

Einzelbeschreibungen.

Calopertha Kalaharensis Lesn. 1906 **Lesne** (Schultze, Südafrika I. 2. p. 426).

Lichenophanes Weissii **n. sp. Lesne** (Bull. Mus. Paris 14. p. 179, fig.) Congo. — Siehe auch Lesne oben.

Lyctus hipposideros **n. sp. Lesne** (Bull. Mus. Paris 14 p. 356) Senegal.

Xylomedes scutifrons **n. sp. Lesne** (Schultze, Südafrika I. 2. p. 427) Südwest-Afrika.

Xyloperthodes erops Lesn. 1906 beschrieb ausführlicher **Lesne** (Result. Voyage Foa p. 588 ?). — Siehe auch Lesne pag. 316.

Fam. Anobiidae.

(0 n. gen., 9 n. spp.)

Brancsik 1, Breit 1, Enderlein 2, Everts 2, 5, Ferrante 2, Grund 1, Halbherr 1, Magalhaês 1, Mjöberg 1, Pic 19, 40 b, 41, 44, 45, Prümers 1, Roubal 3, Schultze 2, Secques 1, Zeman 1.

Biologie.

Grund (1) über *Anobium paniceum.*

Secques (1) gegen *Anobium bibliothecarum* u. *Dorcatoma bibliothecarum* Formol empfohlen.

Mjöberg (1) *Niptus hololeucus.*

Prümers (1) Larve von *Anobium paniceum* (p. 29 fig.), Biol. (p. 31), als Zerstörer von Büchern.

Magalhaês (1) *Dorcatoma bibliophagum* (p. 13).

Geographisches.

Enderlein (2) *Ptinus fur* L., Kerguelen, eingeschleppt.

Pic (44) 1 *Ptinus* n. sp. aus Südwest-Afrika, **(45)** 1 *Paussoptinus* n. sp. aus Südwest-Australien.

Everts (2) 1 *Xyletinus* neu für Holland.

Zeman (1) 1 Art neu für Böhmen.

Schultze (2) *Gibbium scotias* auf den Philippinen.

Brancsik (1) 7 Arten neu für Trencsin, *Ptinus perplexus* Rey bemerkenswert.

Halbherr (1) 5 Arten neu für Valle Lagarina.

Ferrante (2) 3 Arten aus Ägypten.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Anobium paniceum beschrieb **Prümers** (Archiv. Zeit. 14. 1907 p. 29 fig.)

Cittobium siehe *Ochina.*

Dorcatoma bibliophagum Mag. 1907 unterschied von *D. bibliothecarum* Poëy **Magalhaês** (Rev. scient. 1908 p. 10).

Ernobius Beauprei **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 57 Algier.)

Gastrallus pubens Fairm. = *sericatus* nach **Abeille** (Ann. Prov. I p. LXXIX).

Hadrobregmus punctatipennis **n. sp. Pic** (Mitt. Mus. Hamb. 25. p. 177) Chili.

Nicobium auroguttatum **n. sp. Reitter** Damascus.

Niptus maximus **n. sp. Pic** (Mitt. Mus. Hamb. 25. p. 178) Rio de Janeiro.

Ochina (*Cittobium*) *ferruginea* Schl. var. *pallidicolor* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 42) Zante.

Paussoptinus brevipennis **n. sp. Pic** (Fauna Südwest-Austral. II p. 213).

Ptinus Leonhardii **n. sp. Breit** (Verh. Zool bot. 58 p. 160) Sicilien. — *Ph. rufolimbatus* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 42) Bulgarien, *Pt. Leprieurii* var. *Calabricus* **n. var.** (p. 42) Calabrien. — *Pt. squamulosus* **n. sp. Pic** (Schultze, Südafrika I 1. p. 139) Südwest-Afrika. — *Pt. Wittii* **n. sp. Pic** (Mitt. Mus. Hamb. 25 p. 177) Ecuador.

Stagetus pilula var. *obscurior* **n. var. Pic** (Bull. Autun 21 p. 118).

Fam. Cioidae.

(0 n. gen., 16 n. spp.)

Brancsik 1, Deville 1, Giffard 2, Halbherr 1, Kraus 1, Reitter 11.

Geographisches.

Deville (1) führte 15 Arten aus Corsica auf.
Giffard (2) *Ciod.* auf Lanai.
Brancsik (1) 2 Arten neu für Trencsin.
Halbherr (1) 3 Arten neu für Valle Lagarina.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Cis glabriusculus **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 119), *C. biacuius* **n. sp.** (p. 120), *C. hispidus* Payk., *C. lacernatus* **n. sp.** (p.121), *C. mutabilis* **n. sp.**, *C. Aristhaeus* **n. sp.**, *C. Usambarinus* **n. sp.** (p. 122), *C. Eichelbaumii* **n. sp.** (p. 123) u. *C. Pseudosphindus* **n. sp.** (p. 124). — *C. superbus* **n. sp. Kraus** (Pr. Ent. Soc. Wash. X p. 75 tab. III fig. 1) Cuba, *C. bimaculatus* **n. sp.** (p. 76 tab. III fig. 2) Texas.

Ennearthron transversatum **n. sp. Kraus** (Pr. Ent. Soc. Wash. X p. 79 tab. III fig. 7) u. *E. pallidum* **n. sp.** (p. 79 tab. III fig. 6) Florida, *E. annulatum* **n. sp.** (p. 80 tab. III fig. 5) Cuba.

Orthocis Huesanus **n. sp. Kraus** (Pr. Ent. Soc. Wash. X p. 77 tab. III fig. 3) u. *O. pulcher* **n. sp.** (p. 78 tab. III fig. 4) Florida.

Xylographus Eichelbaumii **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 119) Amani.

Fam. Sphindidae.

Deville 1.

Geographisches.

Deville (1) führte 1 Art aus Corsica auf.

Fam. Tenebrionidae.

(11 n. gen., 223 n. spp.)

Alluaud 1, Barbiellini 1, Boehm 2, **3**, Brancsik 1, Brues 1, Carter **1**, **2**, Casey **1**, Chinaglia 2, 3, Enderlein 2, Ferrante 2, Flach 3, Gadeau 1, Galli 1, Gebien 1, 2, **3**, Geilenkeuser 1, Giffard 2, Grinnell 1, Halbherr 1, Heyden 2, Hugues 1, Innes 1, Jeannel 4, Kolbe 4, Lindner 1, Mac

Gillavry 1, Meissner 5, Müller 9, Olivier 10, 12, Peringuey **3**, Porta 2, Reitter **2**, 4, 6, 12, 13, **14**, 29, Ssemënow 1, 2, 3, Ssumakow 4, Trappen 2, Van der Weele 1, Wielowieyski 1, Breit 2, Fiori 2.

Morphologie und Physiologie.

Chinaglia (**2**) Mißbildung bei *Tenebrio obscurus* Fbr. (p. 103, 162 tab. I fig. 4—15, 20).

Brues (**1**) über rudimentäre Flügel bei *Blapstinus.*

Wielowieyski (**1**) über die Ovarien von *Tenebrio.*

Biologie.

Flach (**3**) schilderte den Geselligkeitstrieb gewisser *Ten.*, *Blaps.*, *Akis* usw.

Jeannel (**4**) 1 *Akis* als Höhlenbewohner.

Lindner (**1**) über schwarze „Mehlwürmer" (*Tenebrio molitor*).

Hugues (**1**) *Opatrum sabulosum* in Massen.

Galli (**1**) *Akis spinosa* und *Scaurus tristis* als Wirte des *Cysticercus* von *Taenia canina* genannt (p. 357).

Mac Gillavry (**1**) Biol. Notiz über 1 *Ten.* Larve.

Van der Weele (**1**) Biol. der Larve von *Platydema moerens* Pert.

Boehm (**2**) *Halonomus lineicollis* Fairm. (p. 65), *Mesostenopa longicornis* Kr. (p. 69).

Olivier (**12**) Langlebigkeit einer *Prionotheca coronata.*

Geographisches.

Alluaud (**1**) führte 1 *Amiantrus* vom Kilima-Ntscharo auf.

Reitter (**6**) teilte mit, daß *Tenebrio syriacus* Zouf. bei Barcelona vorkommt, neu für Europa (p. 64), ebenso *Netuschilia Hauseri* bei Uralsk (p. 198).

Trappen (**2**) 36 Arten aus Palästina.

Peringuey (**3**) 99 Arten aus Südwestafrika, von denen 28 neu.

Gebien (**3**) Arten aus Südwest-Australien, von denen 17 neu.

Giffard (**2**) *Ten.* auf Lanai.

Ssumakow (**4**) 11 Arten aus Turkestan.

Brancsik (**1**) 7 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (**1**) 1 Art neu für Valle Lagarina.

Müller (**9**) *Diaperis boleti* L. neu für Meleda.

Ferrante (**2**) 31 Arten aus Ägypten.

Innes (**1**) 6 Arten von den Oasen in Egypten.

Boehm (**3**) Die *Adesmiiden* Ägyptens.

Barbiellini (**1**) Larven von *Tenebrio molitor* (fig.) als Hühnerfutter empfohlen.

Geilenkeuser (**1**) 2 Arten der Hildener Heide.

Enderlein (**2**) *Rygmodus pedinoides* Wh., *Pseudohelops tuberculatus* Guer. von den Aucklandsinseln.

Palaeontologisches.

Grinnell (1) *Coniontis robusta* Horn, *C. abdominalis* Lec., *C. puncticollis* Lec., *C. elliptica* Cas. u. 6 *Eleodes* quaternär in Californien.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Boehm: Les *Adesmides* des déserts égyptiens. Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 151—165, 7 figg., 1 tab. — Dich. Tab. u. ausführliche Besprechung, die gut gelungene photographische Tafel läßt keine Details erkennen.

Adesmia Fisch. 2 subg. (p. 155): *A.* (i. sp.) 9 Arten (p. 156—157): *A. parallela* Müll. (*Jägerskiöldii*[1]) (tab. fig. 8), *A. acervata* Kl. (*Klugii* Sol., *Biskrensis* Luc.) (tab. fig. 9), *A. cancellata* Kl. (*Latreillei* Sol.) (tab. fig. 10), *A. monilis* Kl. (*dubia* Kl., *convergens* Walk.) (tab. fig. 11), *A. longipes* Kl. (*coneisa* Walk.) (tab. fig. 12), *A. Coucyi* Luc. (*Buquetii* Baud.), *A. dilatata* Kl. (*macropus* Sol., *insignis* Mill.) tab. fig. 13), *A. Solieri* Luc. (tab. fig. 14), *A. antiqua* Kl. (*carinata* Strm.) (tab. fig. 15), — *A.* (*Oteroscelis* Sol.) 5 Arten: *bicarinata* Kl. (fig. 5 p. 159, tab. fig. 16), *A. cothurnata* Kl. (*Parisetii* Sol., *Lefebvrei* Fisch., *cursor* Chvr.) (tab. fig. 17), *A. lacunosa* Kl. (*pulcherrima* Sol., *A. metallica* Kl. (fig. 6 p. 159 tab. fig. 18), *A. Andresii* **n. sp.** p. 159, 165, fig. 7 p. 159, tab. fig. 19).

1. Carter: Revision of the Australian species of *Adelium*. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 33. p. 257—285, tab. III. Dich. Tab. über 63 Arten, und die 7 neuen Arten ausführlich beschrieben.

Adelium 63 Arten (p. 272—276): *A. barbatum* **n. sp.** (p. 274, 276 tab. III fig. 1), *A. Hackeri* **n. sp.** (p. 273, 278 tab. III fig. 2), *A. canaliculatum* **n. sp.** (p. 276, 279 tab. III fig. 4), *A. pestiferum* **n. sp.** (p. 276, 281 tab. III fig. 6), *A. bicolor* **n. sp.** (p. 275, 282 tab. III fig. 5), *A. subdepressum* **n. sp.** (p. 276, 283 tab. III fig. 3), *A. rotundum* **n. sp.** p. 275, 284 tab. III fig. 7).

Neoadelium **n. gen.** (p. 259) für *Adelium nigroaeneum* Bat., *A. Fairmairei* Bat., *A. marginatum* Bat., *A. externocostatum* Bat., *A. Caledonicum* (aut. ?) u. *A. pustulosum* Fauv.

2. Carter: Revision of the Genus *Seirotrana*. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales 33. p. 393—401 fig. — Dich. Tab. über 22 Arten, und die 4 neuen ausführlich beschrieben. Dazu 13 Ten., 5 Bupr. n. spp.

Seirotrana vertebralis **n. sp.** (p. 398), *S. vicina* **n. sp.** (p. 399 fig. 1), *S. denticollis* **n. sp.** (p. 400 fig. 2), *S. uniformis* **n. sp.** (p. 401).

Casey: A Revision of the *Tenebrionid* Subfamily *Coniontinae*. (Proc. Wash. Acad. Sc. X p. 51—166). — Nach einer dichotomischen Unterscheidung der *Coniontinae*

---

[1]) Die Angabe des Autors ist vergessen.

von den *Tentyriinae* und *Zopherinae* (p. 51—52) werden sie zuerst in 3 (p. 53) und später (p. 161—162) in 5 Tribus geteilt, von denen 2 nur in Südamerika vertreten sind.

Trib. *Branchini.* (p. 53, 54).

Trib. *Coniontini.* (p. 53, 2 Subtrib. p. 55).

Subtrib. *Eusatti.* (6 Gatt. p. 55).

Nesostes **n. gen.** (p. 56, 58) mit 1 Art: *N. robustus* Lec. mit var. *postremus* **n. var.** (p. 59) Insel San Clemente.

Discodemus Lec. mit 7 Arten: *D. reticulatus* Say, *D. corrosus* **n. sp.** (p. 61) Texas, *D. brevipennis* **n. sp.**, *D. elongatulus* **n. sp.** (p. 61), *D. depressulus* **n. sp.** u. *D. subsericeus* **n. sp.** (p. 62) Arizona, *D. Knausii* **n. sp.** (p. 62) Colorado.

Megasattus **n. gen.** (p. 56, 62) *erosus* Horn (*Eusattus*), *M. costatus* Horn.

Eusattodes **n. gen.** (p. 56, 64) *laevis* Lec. (*Eusattus*).

Eusattus Lec. mit 21 Arten: *Eu. secutus* Horn, *Eu. nanus* Cal., *Eu. dubius* Lec., *Eu. oblongulus* **n. sp.** (p. 67) Californien, *Eu. explanatus* **n. sp.** (p. 68) Californien, *Eu. vicinus* **n. sp.** u. *Eu. lobatus* **n. sp.** (p. 68) Arizona, *Eu. politus* Horn, *Eu. Coquillettii* Linell, *Eu. difficilis* Lec., *Eu. agnatus* **n. sp.** (p. 70) Californien, *Eu. compositus* **n. sp.** (p. 71) Oregon, *Eu. congener* (p. 71) Neu-Mexico, *Eu. acutangulus* **n. sp.** (p. 72) Neu-Mexico, *Eu. rotundus* **n. sp.** (p. 72) Colorado, *Eu. subnitens* **n. sp.** (p. 73) Arizona, *Eu. turgidus* **n. sp.** (p. 73), *Eu. peropacus* **n. sp.** u. *Eu. acutus* **n. sp.** (p. 74) Kansas.

Sphaeriontis **n. gen.** (p. 56, 75) mit 5 Arten: *Sph. muricata* Lec. (*Eusattus*), *Sph. dilatata* Lec., *Sph. acomana* **n. sp.** (p. 76) Neu-Mexico, *Sph. ciliata* Horn, *Sph. puberula* Lec.

Subtrib. *Coniontes.* (5 Gatt. p. 57).

Coniontides **n. gen.** (p. 57, 78) *latus* Lec., *C. finitimus* **n. sp.** (p. 79), *C. insularis* Cas., *C. Clementinus* **n. sp.** (p. 80) Insel San Clemente.

Coniontis Esch. mit 3 Untergatt. (p. 81—82): *C.* (i.sp.) mit 8 Gruppen (p. 82): 1. Gruppe mit 16 Arten: *C. abdominalis* Lec., *C. tristis* **n. sp.** (p. 84) u. *C. strenua* **n. sp.** (p. 84) Californien, *C. gravis* **n. sp.** (p. 85) Monterey, *C. rugosa* **n. sp.** (p. 85), *C. tenebrosa* **n. sp.** (p. 86) *Sta.* Barbara, *C. pectoralis* **n. sp.** (p. 86), *C. integer* **n. sp.** (p. 87) Californien, *C. Levettei* **n. sp.**, *C. picescens* **n. sp.** (p. 87), *C. elliptica* Cas. mit var. *Catalinae* **n. var.** (p. 88) Insel Sta. Catalina, *C. laevigata* **n. sp.** (p. 88) Californien, *C. luctuosa* **n. sp.** (p. 89) Pomona Berge, *C. costulata* **n. sp.** (p. 89) San Bernardino Berge, *C. robusta* Horn, *C. Sanfordi* Blaisd., — 2. Gruppe mit 11 Arten: *C. histrio* **n. sp.** (p. 91) Arizona, *C. ancilla* **n. sp.** (p. 91) San Bernardino, *C. oblonga* **n. sp.** u. *C. obsolescens* **n. sp.** (p. 92) Californien, *C. pallidicornis* Cas., *C. degener* **n. sp.** (p. 93) u. *C. verna* **n. sp.** (p. 94) Californien, *C. opaca* Horn, *C. lassenica* **n. sp.** (p. 95) Californien, *C. Nevadensis* **n. sp.** (p. 95) Nevada mit var. *carsonica* **n. var.** (p. 95), *C. puncticeps* Car., — 3. Gruppe mit 23 Arten: *C. rotundicollis* **n. sp.** (p. 97) Californien, *C. Blaisdellii* **n. sp.** (p. 98) Calaveras, *C. innocua* **n. sp.** (p. 99) Californien, *C. elongata* Cas. mit var. *limatula* **n. var.** (p. 99) Californien, *C. obsidiana* **n. sp.** (p. 100), Monte Diablo *C. cylindrica* **n. sp.** (p. 100) Californien, *C. genitiva* Cas., *C. opacicollis* **n. sp.** u. *C. longicollis* **n. sp.** (p. 101) Californien (?), *C. timida* **n. sp.**, *C. conicicollis* **n. sp.** (p. 102) Californien, *C. viatica* Esch., *C. lucidula* **n. sp.** (p. 103) Californien, *C. protensa* **n. sp.** (p. 104)

Berkeley, *C. thoracica* **n. sp.** (p. 104) Californien, *C. proba* **n. sp.** (p. 105) Oregon, *C. puncticollis* Lec., *C. exigua* **n. sp.** u. *C. paupercula* **n. sp.** (p. 106) Californien, *C. microsticta* **n. sp.** (p. 107) Alameda, *C. picipes* **n. sp.**, *C. inflexula* **n. sp.** (p. 107) u. *C. inconspicua* **n. sp.** (p. 108) Californien, — 4. Gruppe mit 3 Arten: *C. atronitens* **n. sp.**, *C. sparsa* **n. sp.** (p. 110) u. *C. cuneata* **n. sp.** (p. 111) Californien, — 5. Gruppe mit 7 Arten: *C. montana* Cas., *C. subpubescens* Lec., *C. parallela* Cas., *C. canonica* **n. sp.**, *C. perspicua* **n. sp.** (p. 114) Californien, *C. parviceps* Cas., *C. filiola* **n. sp.** (p. 115) Californien, — 6. Gruppe mit 5 Arten: *C. setosa* Cas., *C. obtusa* **n. sp.** (p. 116) Utah, *C. lanuginosa* **n. sp.** (p. 117) Nevada, *C. Wickhamii* **n. sp.** (p. 117) Utah, *C. pubifera* **n. sp.** (p. 118) Washington, — 7. Gruppe mit 26 Arten: *C. expansa* **n. sp.**, *C. franciscana* **n. sp.**, *C. truncata* **n. sp.** (p. 120), *C. suturalis* **n. sp.**, *C. audax* **n. sp.** (p. 121), *C. convergens* **n. sp.**, *C. symmetrica* **n. sp.** (p. 122) u. *C. anxia* **n. sp.** (p. 123) Californien, *C. affinis* Lec. mit var. *patruelis* **n. var.** (p. 123) Californien, *C. Oregona* **n. sp.** (p. 124) Oregon, *C. extricata* **n. sp.** (p. 124) u. *C. marginata* **n. sp.** (p. 125) Californien, *C. nemoralis* Esch., *C. parva* **n. sp.**, *C. minuta* **n. sp.**, *C. perpolita* **n. sp.**, *C. pudica* **n. sp.** (p. 127) u. *C. callida* **n. sp.** (p. 128) Californien, *C. Shastanica* **n. sp.** (p. 128) u. *C. conferta* **n. sp.** (p. 129) Siskiyon, *C. Eschholtzii* Mannh. (*inaequalis* Cas.), *C. pagana* **n. sp.**, *C. inornata* **n. sp.** (p. 130), *C. congesta* **n. sp.**, *C. agrestis* **n. sp.** (p. 131) Californien, *C. farallonica* Cas., — 8. Gruppe mit 16 Arten: *C. breviuscula* **n. sp.** (p. 133), *C. sculptipennis* **n. sp.** u. *C. regularis* **n. sp.** (p. 134) Washington, *C. punctata* **n. sp.**, *C. parilis* **n. sp.** (p. 135) u. *C. Vancouveri* **n. sp.** (p. 136) Insel Vancouver, *C. Uteana* **n. sp.** (p. 136) Utah, *C. inepta* **n. sp.** (p. 137) Colorado, *C. oblita* **n. sp.** (p. 137) Idaho, *C. arida* **n. sp.** u. *C. Weidtii* **n. sp.** (p. 138) Utah, *C. acerba* **n. sp.** (p. 139) Montana, *C. anita* **n. sp.** (p. 139) Colorado, *C. alutacea* Cas., *C. corvina* **n. sp.** (p. 140) Colorado, *C. ovalis* Lec., — — *C.* (*Crypticomorpha* **n. subg.** p. 81) *tenuis* **n. sp.** (p. 141) Californien, — — *C.* (*Brachyontis* **n. subg.** p. 82) *globulina* Cas.

Coniontellus Cas. mit 8 Arten: *C. hystrix* **n. sp.** (p. 142) u. *C. longipennis* **n. sp.** (p. 143) Nevada, *C. inflatus* Cas., *C. ampliatus* **n. sp.** (p. 144) Nevada, *C. obesus* Lec., *C. subglaber* Cas., *C. argutus* **n. sp.** (p. 145) Californien, *C. micans* **n. sp.** (p. 145) Colorado.

Conisattus Cas. mit 1 Art: *rectus* Cas.

Coelotaxis Horn mit 5 Arten: *C. punctulata* Horn, *C. muricata* Horn, *C. densa* **n. sp.** (p. 149), *C. angustula* Cas., *C. frontalis* **n. sp.** (p. 149).

Trib. *Coelini.* (p. 53, 150).

Coelus Esch. mit 2 Untergattungen: *C.* (i. sp.) mit 12 Arten: *C. globosus* Lec., *C. grossus* Cas., *C. solidus* **n. sp.** (p. 153) Californien, *C. saginatus* **n. sp.** (p. 154) Redondo, *C. ciliatus* Esch. mit var. *longulus* **n. var.** (p. 154) Californien, *C. debilis* **n. sp.** (p. 155) Californien, *C. curtulus* Cas., *C. arenarius* Cas., *C. sternalis* **n. sp.** u. *C. obscurus* **n. sp.** (p. 156) Californien, *C. scolopax* **n. sp.** (p. 157) Redondo, *C. amplicollis* **n. sp.** (p. 157) Californien, *C. latus* Cas., — *C.* (*Pseudocoelus* **n. subg.** p. 152) mit 2 Arten: *C. pacificus* Fall, *C. remotus* Fall.

Coelomorpha Cas. mit 2 Arten: *C. maritima* Cas., *C. pallens* **n. sp.** (p. 160) Californien.

Trib. *Nycteliini.* (p. 161).

Nyctelia Latr. (p. 163) aus Argentinien.

Nycteliома **n. gen.** (p. 163) mit 1 Art: *N. explanata* **n. sp.** (p. 163) Argentinien.

Trib. *Praocini.* (p. 162).
(In Peru und Chili vertreten).

Gebien: Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. *Tenebrionidae* p. 325—348, 4 figg., tab. III 2.

Cestrinus puellus **n. sp.** (p. 325), *C. costatus* **n. sp.** (p. 326).

Platydema abdominale **n. sp.** (p. 327).

Aglypta **n. gen.** (p. 329), *A. octocostata* **n. sp.** (p. 331 fig. 1 tab. III 2. fig. 3).

Omolipus chalybeus **n. sp.** (p. 332, 334), *O. affinis* **n. sp.** (p. 333, 334), *O. submetallicus* **n. sp.** (p. 333, 334), dich. Tab. über 7 Arten (p. 334).

Chalcopterus Michaelsenii **n. sp.** (p. 334), *Ch. parallelocollis* **n. sp.** (p. 335 tab. III 2. fig. 6), *Ch. Hartmeyeri* **n. sp.** (p. 336), *Ch. interrogationis* **n. sp.**, *Ch. bicolor* **n. sp.** (p. 338 fig. 2), *Ch. Blackburnii* **n. sp.** (p. 339), *Ch. tenuicornis* **n. sp.** (p. 340 tab. III 2. fig. 8).

Adelium tralaticium **n. sp.** (p. 341 fig. 3 tab. III 2. fig. 5), *A. forticorne* **n. sp.** (p. 343 tab. III 2. fig. 7), *A. negligens* **n. nom.** (p. 343) für *A. simplex* Blackb. 1892 Tr. R. Soc. S. Austr. nec Blackb. 1892 Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, *A. breviusculum* **n. sp.** (p. 344 fig. 4, tab. III 2. fig. 4).

Peringuey: Schultze, Südwest-Afrika. I. 2. 1908: *Tenebrionidae* p. 393—396, 398—466, — 98 spp., von denen 28 neu.

Zophosis Namibensis **n. sp.** (p. 398), *Z. Damarina* **n. sp.** (p. 399), *Z. parentalis* **n. sp.** (p. 399), *Z. devexa* **n. sp.**, *Z. rufipennis* **n. sp.** (p. 400), *Z. prona* **n. sp.** (p. 401).

Adesmia (*Onymachris*)*Lüderitzii* **n. sp.** (p. 401).

Stenocara Namaqua **n. sp.** (p. 402).

Phaeotribon australis **n. sp.** (p. 404).

Eutychus foveatipennis **n. sp.** (p. 405), *Eu. parvulus* **n. sp.** (p. 406).

Moluris pseudonitida **n. sp.** (p. 407).

Psammodes tuberculifer Haag, *Ps. gibberosulus* **n. sp.** (p. 407), *Ps. Kubub* **n. sp.**, *Ps. miles* **n. sp.**, *Ps. Schultzei* **n. sp.** (p. 408), *Ps. Kamagasus* **n. sp.**, *Ps. Herero* **n. sp.** (p. 409), *Ps. interventor* **n. sp.** (p. 410).

Trachynotidus insularis **n. sp.** (p. 410), *Tr. vagus* **n. sp.**, *Tr. cruentus* **n. sp.** (p. 411).

Ograbies longipilis **n. sp.** (p. 412).

Stizopus balnerum **n. sp.** (p. 413).

Blenosia Calaharica **n. sp.** (p. 414).

Planostibes Namagua **n. sp.** (p. 414).

Anemia submetallica **n. sp.** (p. 415).

Afrinus minor **n. sp.** (p. 415).

Praogena nobilitata **n. sp.** (p. 416).

1. Reitter: Die Arten der Gatt. *Laena* Latr. aus dem westlichen Himalaya, gesammelt von K. Rost. (D. ent. Z. 1908 p. 275—280). — Zwei dichotom. Revisionen über 11

resp. 7 Arten mit nachfolgenden Beschreibungen, von nur 6 neuen Arten, wodurch eine Art (*L. convexicollis*) ohne näheren Fundort bleibt. Die 2. Tabelle soll die natürlichere Verwandtschaft der Arten ausdrücken.

Die behandelten Arten der 1. Tabelle.

Laena nigratissima Reitt., *convexicollis* **n. sp.** (p. 275), *L. corallipes* **n. sp.** (p. 275, 280) u. *L. cribrella* **n. sp.** (p. 275, 279) Kaschmir, *L. Rostii* Reitt., *L. Indica* Fairm., *L. Gebienii* Reitt. mit var. *Kaschmirensis* Reitt., *L. Jalaorana* **n. sp.** (p. 276, 278) Jalaori-Gebiet, *L. Kuluana* **n. sp.** (p. 276, 278) Kulu, *L. dentipennis* **n. sp.** (p. 277, 279) Simla, *L. rubripes* **n. sp.** (p. 277, 279) Kaschmir.

Die behandelten Arten der 2. Tabelle.

Laena Indica, *L. Gebienii*, *L. Jalaorana*, *L. Kuluana*, *L. dentipennis*, *L. cribrella*, *L. rubripes* u. *L. corallipes* (p. 277), *L. Rostii* Reitt., *L. convexicollis*, *L. nigratissima* Reitt.

2. Reitter: Übersicht der Arten der Gatt. *Boromorphus* Woll. etc. W. Z. 27. p. 217.

Boromorphus tagenioides Luc., *B. armeniacus* Reitt., *B. opaculus* Reitt., *B. Aegyptiacus* **n. sp.** (p. 217) Transcaucasien etc., *B. Libanicus* Baud.

Einzelbeschreibungen.

Adelium siehe Carter pag. 320, Gebien pag. 323.
Adelodemus excisicollis **n. sp.** **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 403) Victoria.
Adesmia siehe Boehm pag. 320, Peringuey pag. 323.
Afrinus siehe Peringuey pag. 323. — *Aglypta* siehe Gebien pag. 323.
Anatolica mustacea **n. sp.** **Kolbe** (Exped. Filchner X 1. p. 88 tab. III fig. 3) Mongolei.
Anemia siehe Peringuey pag. 323.
Blenosia siehe Peringuey pag. 323.
Boromorphus siehe Reitter pag. 324.
Brachyontis siehn Casey pag. 322.
Bryopia crenaticollis **n. sp.** **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 415 fig. 5) Australien.
Byallius Kosciuskoanus **n. sp.** **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 412) Australien.
Cardiothorax rotundicollis **n. sp.** **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 413) Australien, *C. Batesii* Cart. = *C. acricollis* Pasc.
Ceropria bifasciata **n. sp.** **Carter** (Pr. M. S. Wales 33 p. 404) Sydney.
Cestrinus, *Chalcopterus* siehe Gebien pag. 323.
Chartopteryx imperialis **n. sp.** **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 407) Australien.
Cilibe saragoides **n. sp.** **Broun** (Fr. N. Zeal. Inst. 41 p. 148) Pitt's Island, *C. subcostata* Sharp 1903 wiederholt abgedruckt (p. 149).
Coelomorpha, *Coelotaxis*, *Coelus* siehe Casey pag. 322.
Chorimerium antarcticum Behr. 1887 = *Perimylops antarcticus* Müll. 1884 nach **Enderlein** (Deut. Südpol. Exp. X 4. p. 497).
Colpotus strigosus var. *Ragusae* u. *C. Ganglbaueri* Amore 1906 wiederholt **Porta** (Riv. it. VI p. 119, 120).
Coniontellus, *Coniontides* siehe Casey pag. 322, 321.

Coniontis robusta Horn bildete ab **Grinnell** (Bull. Univ. Calif. Geol. V tab. 16 fig. 27) quaternär in Californien. — Siehe auch C a s e y pag. 321.
Conisattus siehe C a s e y pag. 322.
Coripera bistriata **n. sp. Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 414 fig. 4) Australien.
Crypticomorpha siehe C a s e y pag. 322.
Dilamus Ferrantei **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 49) Cairo.
Discodemus siehe C a s e y pag. 321.
Eleodes acuticauda Lec. bildete ab **Grinnell** (Bull. Un. Cal. Geol. V tab. 15 fig. 7, tab. 16 fig. 16, 18, 21), *E. Behrii* **n. sp.** (p. 213 tab. 15 fig. 3, 4), *E. consobrina* Lec. (tab. 16 fig. 20), *E. laticollis* Lec. (tab. 15 fig. 8, tab. 16 fig. 19, 23, 25), *E. intermedia* **n. sp.** (p. 215 tab. 16 fig. 29) u. *E. elongata* **n. sp.** (p. 215 tab. 16 fig. 30) quaternär in Californien.
Enneacoides vinculiger Fairm. = *Nyctoporis cristata* Esch. nach **Gebien** (D. ent. Z. 1908 p. 287.
Entomogonus Gassneri **n. sp. Reitter** (W. ent. Z. 27. p. 30) Kleinasien, Tab. über 3 Arten.
Eusattodes, Eusattus siehe C a s e y pag. 321.
Eutychus siehe P e r i n g u e y pag. 323.
Gonocephalum siehe *Pseudoblaps.*
Helops siehe *Stenomax.*
Heterocheira nitida **n. sp. Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 405) Australien.
Hydromedion sparsutum Müll. druckte ab **Enderlein** (Deut. Südpolar-Exp. X 4. p. 495). Siehe auch *Thalassogeton.*
Hymaea laticollis **n. sp. Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 410) Victoria.
Hyocis bicolor **n. sp. Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 402) Sydney.
Laena siehe R e i t t e r pag. 324.
Leptodes Subkoffii **n. sp. Ssemënow** (Rev. russ. VII p. 300) Transcaspien, *L. Solieri* **n. nom.** (p. 302) für *L. Boisduvalii* Sol. 1839 nec Subkoff 1833.
Litororus siehe *Olocrates.*
Megasattus siehe C a s e y pag. 321.
M e l a p s **n. gen. Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 409), *M. cisteloides* **n. sp.** (p. 409 fig. 3) Australien.
Moluris siehe P e r i n g u e y pag. 323.
Neoadelium siehe C a r t e r pag. 320. — *Nesostes* siehe C a s e y pag. 321.
Nyctelia, Nyctelioma siehe C a s e y pag. 323. — *Nyctoporis* siehe *Euneacoides.*
Ograbies, Onymachris siehe P e r i n g u e y pag. 323.
Olocrates (*Litororus*) *semicostatus* Muls. var. *curtulus* **n. var.** Breit (Verh. Zool. bot. 58 p. 63 „*Phylan*").
Omolipus siehe G e b i e n pag. 323.
Opatrum melitense Kst. var. *subdilatatum* **n. var. Reitter** (W. Z. 27. p. 23) Italien.
Oteroscelis siehe B o e h m pag. 320.
Pachychila sublunata Sol. var. *opaca* **n. var. Breit** (Verh. Zool. bot. 58 p. 63) Mallorca.
Parablops subchalybaeus Reitt. 1907 übersetzte ins Italienische **Fiori** (Riv. it. VI p. 15).
Phaeotribon, Planostibus siehe P e r i n g u e y pag. 323.
Perimylops antarcticus Müll. druckte ab **Enderlein** (Deut. Südpolar-Exp. X 4. p. 497). Siehe auch *Chorimerium* Behr.

Platydema metallicum **n. sp.** **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 404) Sydney. — Siehe auch G o b i e n pag. 323.

Praogena, *Psammodes* siehe P e r i n g u e y pag. 323.

Pseudoblaps Fairm. = *Gonocephalum* nach **Reitter** (Wien. ent. Z. p. 251).

Pseudocoelus siehe C a s e y pag. 322.

P s e u d o p a r a b l o p s **n. nom.** **Heyden** (D. ent. Z. 1908 p. 132) für *Parablops* All.[1]).

Pterocoma Lepechinii **n. sp.** **Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 121), *Pt. Grigorievii* **n. sp.** (p. 122), *Pt. autumnalis* **n. sp.** (p. 123), *Pt. Kashtshenkonis* **n. sp.** (p. 124[2]) u. *Pt. submetallica* **n. sp.** (p. 124) Dschungarei.

Pterohelaeus nitiduloides **n. sp.** **Carter** (Pr. N. S. Wales 33 p. 406) Australien.

Seirotrana siehe C a r t e r pag. 320 — *Sphaeriontis* siehe C a s e y pag. 321.

Stenocara siehe P e r i n g u e y pag. 323.

Stenomax fundator **n. sp.** **Reitter** (W. ent. Z. 27 p. 215) Klein-Asien.

Stizopus siehe P e r i n g u e y pag. 323.

Tagona lata **n. sp.** **Ssumakow** (Rev. russ. VIII p. 245) Transcaspien, dich. Tab. über 3 Arten.

Thalassogeton Wilkensii Behr. = *Hydromedion sparsutum* Müll. ♂ nach **Enderlein** (Deut. Südpolar-Exp. X 4. p. 496).

Thryptera Boehmii **n. sp.** **Reitter** (Bull. Soc. et. Egypt. 1908 p. 48) Cairo.

Trachynotidus siehe P e r i n g u e y pag. 323.

Trigonoscelis Nicomediae **n. sp.** **Reitter** (W. Z. 27. p. 214) Amasia. — *Tr. amitina* **n. sp.** **Kolbe** (Exped. Filchner X 1. p. 90 tab. III fig. 2) Mongolei.

Zophosis siehe P e r i n g u e y pag. 323.

Z ü r c h e r i a **n. gen.** **Reitter** (W. Z. 27. p. 134) *sulcipennis* **n. sp.** (p. 134 fig.) Adana, *Z. Matthiessenii* **n. sp.** (p. 135) Persien.

Fam. Alleculidae.

(2 n. gen., 36 n. spp.)

Borchmann 1, Brancsik 1, Dorn 1, Ferrante 2, Halbherr 1, Meixner 1, Pic 5, 10, 20a, 29, 40, Reitter 3, 7, 25, Roubal 1, Trappen 2, Ssumakow 4.

Geographisches.

Trappen (**2**) 4 Arten aus Palästina.
Borchmann (**1**) *All.* aus Südwest-Australien, von denen 5 neu.
Ssumakow (**4**) 4 Arten aus Turkestan.
Brancsik (**1**) 2 Arten aus Turkestan.
Halbherr (**1**) 2 Arten neu für Valle Lagarina.
Ferrante (**2**) 3 Arten aus Egypten.
Meixner (**1**) *Mycetochara Straussii* Seidl. auf der Koralpe.

---

[1]) *Parablops* All. gehört als Synonym zu *Nephodes*. (Vergl. Erichson Ins. Deutschl. V p. 694, 798, 851).

[2]) Der Name dürfte russisch Кащенко lauten, also K a s c h t s c h e n k o zu schreiben sein.

Biologie.

Roubal (1) traf *Prionychus ater* Fbr. in einem alten von Hornissen bewohnten Birnbaum.

Dorn (1) über *Prionychus ater* Fbr. u. *melanarius* Germ.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Pic: Etude synoptique sur divers *Cteniopini*. Ech. 24. p. 38—40, 47—48, 61—62. — 20 Arten, 3 zu *Cteniopus* Sol., 17 zu *Cistelomorpha* Gerst. gehörend, werden durcheinander gemischt und dann dichotomisch auseinander gesetzt.

Cistelomorpha costatipennis **n. sp.** (p. 38) Yunnan, *C. sanguinea* Fairm. var. *scutellaris* **n. var.** (p. 39) Tonking, *C. Lameyi* **n. sp.** u. *C. nigriventris* **n. sp.** (p. 39) Tonking, *C. sculptipennis* **n. sp.** (p. 39) Java, *C. distinctepubescens* **n. sp.** (p. 40) Tonking, *C. nitidior* **n. sp.** Borneo, *C. incostata* Fairm., *C. Indica* **n. sp.** (p. 40) Indien, *C. Royeri* **n. sp.** (p. 40) Sumatra, *C. nigrosparsa* Fairm. var. *separata* **n. var.** (p. 40) Yunnan, *C. grandis* Fairm., *C. Fruhstorferi* **n. sp.** (p. 47) Tonking, *C. Rollei* **n. sp.** (p. 47) Borneo, *C. diversestriata* **n. sp** (p. 47) China, *C. distincticornis* **n. sp.** (p. 48) Philippinen, *C. holoxantha* Fairm., *C. Donkieri* **n. sp.** (p. 48) Yunnan, *C. costulata* **n. sp.** (p. 62) Yunnan.

Cteniopus Sumatrensis **n. sp.** (p. 39) Sumatra, *Ct. binotatus* **n. sp.** (p. 39) Tonking, *Ct. Annamitus* **n. sp.** (p. 40) Annam.

Einzelbeschreibungen.

Cistela Abyssinica **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 187) Abyssinien. — *C. Rollei* **n. sp. Pic** (ibid. p. 304) Erythraea, *C. angustissima* **n. sp.** (p. 304) Dahomey. — *C. substriata* **n. sp. Pic** (Le Nat. 30 p. 150) Dahomey, *C. Leseleucii* **n. sp.** (p. 150) Zanzibar, *C. viridithorax* **n. sp.** (p. 150) Dahomey, *C. subaenescens* **n. sp.** (p. 150) u. *C. Anceyi* **n. sp.** (p. 151) Aschanti, *C. Tonkinea* **n. sp.** (p. 151).

Cistelomorpha siehe Pic oben.

Cteniopinus Potaninii Heyd. unterschied von *hypocrita* Mars. **Pic** (Ech. 24 p. 75), *Ct. Koreanus* Sdl. var. *subelongatus* **n. var.** (p. 75) Korea.

Cteniopus siehe Pic oben.

Dimorphochilus **n. gen. Borchmann** (Fauna Südwest-Austral. I. 2. p. 352), *D. apicalis* **n. sp.** (p. 353 fig. 1, tab. III fig. 11), *D. diversicollis* **n. sp.** (p. 354 fig. 2, tab. III fig. 12, 13) u. *D. sobrinus* **n. sp.** (p. 356 fig. 3) Australien.

Heliomophlus epipleuricus **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 22) Marocco.

Heliotaurus pulchellus **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 21) Marocco, = *H. splendidus* Bed. 1905 var. (p. 251). — *H. Seidlitzii* Reitt. 1906 übersetzte ins Italienische **Porta** (Riv. it. VI p. 65).

Homotrysis grandis **n. sp. Borchmann** (Faun. Südw. Austr. I. 2. p. 349 tab. III fig. 14) u. *H. obscura* **n. sp.** (p. 351 tab. III fig. 10) West-Australien.

Mycetochara flavipennis **n. sp. Reitter** (Ent. Bl. 4. p 129) Italien.

Omophlus subcostatus **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 56) Tokat.

Oocistela **n. gen. Borchmann** (Faun. Südw. Austr. I. 2. p. 356), *Oo. convexa* **n. sp.** (p. 357 fig. 4 tab. III fig. 9) Australien.

Fam. Melandryidae.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Brancsik 1, Dorn 1, 2, Everts 2, Pic **26**, 32, Roubal 4, 5.

Geographisches.

Everts (**2**) 1 *Serropalpus* neu für Holland.
Brancsik (**1**) 10 Arten neu für Trencsin.
Roubal (**4**) *Melandrya dubia* Schall. neu für Böhmen.

Biologie.

Dorn (**1**) beschrieb die Larve von *Tetratoma Desmarestii* Latr. (p. 167 fig. 2), *T. fungorum* Fbr. (fig. 1).

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Pic: Contribution à l'étude des *Osphia* Ill. paléarctiques. Ech. 24. p. 21—24, 31—32, 36—37, — Dichot. Tab. über 5 Arten u. 11 Varietäten (p. 23—24, 31—32), Verz. mit Literatur (p. 36—37), das mit der Tabelle nicht ganz übereinstimmt.

Osphya Vandalitiae Kr., *O. aeneipennis* Kriechb. mit var. ♂ *simplicipes* Sdl., var. *maculicollis* Pic u. var. *innotata* Pic[1]), *O. bipunctata* Fbr. (*praeusta* Ol., *anceps* Steph.[2]) mit var. *vittipennis* Sdl., var. *obscuripennis* Pic, var. *apicenotata* Pic u. *innotata* Pic, *O. Talyschensis* Pic mit var. *aerata* Sdl. (*cylindromorpha* Sdl.) u. var. *Seidlitzii* **n. var.** (p. 32), *O. cylindromorpha* Ab. mit var. *Delagrangei* Pic.

Einzelbeschreibungen.

Biophida minor **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 60) Natal.
Osphya siehe Pic oben.

Fam. Lagriidae.

(0 n. gen., 9 n. spp.)

Borchmann 2, 3, Eggers 2, Halbherr 1, Pic 28, Reitter 20.

Biologie.

Reitter (**20**) fand *Agnatus decoratus* auf einem alten Erlenstock als Schmarotzer der *Xyleborus Pfeilii*.
Eggers (**2**) id. wie Reitter 20.
Halbherr (**1**) 1 Art neu für Valle Lagarina.

---

[1]) Im Verz. (p. 36) heißen die beiden letzten Varietäten: *picticollis* Pic u. *immaculata* Pic.

[2]) Im Verz. (p. 36) ist *anceps* Steph. nicht als Synonym sondern als var. aufgeführt.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Adynata ruficollis **n. sp. Borchmann** (Bull. Soc. Ent. Ital. 40 p. 215) Congo.

Eutypodera praecox Kolbe 1897 französ. Übersetzung von **Pic** (Ech. 24 p. 28, „1907" err. typ.)

Lagria Gestronis **n. sp. Borchmann** (Bull. Soc. Ent. Ital. 40 p. 208) u. *L. flavipes* **n. sp.** (p. 210) Kamerun, *L. plagiventris* **n. sp.** (p. 212) Fernando Po. — *L. coriacea* **n. sp. Borchmann** (Bull. Mus. Paris p. 151), *L. cyanicollis* **n. sp.** (p. 151) u. *L. Rothschildii* **n. sp.** (p. 152) Ost-Afrika.

Nemostira dichrocera **n. sp. Borchmann** (Bull. Soc. Ent. Ital. 40 p. 216) Kamerun.

Porrolagria subaenea **n. sp. Borchmann** (Bull. Soc. Ent. Ital. 40 p. 213) Kamerun.

Fam. Cephaloidae.

vacat.

Fam. Oedemeridae.

(0 n. gen., 2 n. spp.)

Grönblom 1, Pic 7, Reitter 15.

Geographisches.

Grönblom (1) *Nacerda melanura* in Finnland.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Ananconia Mesopotamica **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 246) Mesopotamien.

Oncomera geniculata **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 229) Indien.

Fam. Aegialitidae.

vacat.

Fam. Pythidae.

(0 n. gen., 1 n. spp.)

Brancsik 1, Champion 18, Goury & Guignon 1, Pic 27.

Morphologie und Physiologie.

Champion (1) *Pytho depressus* mit 2 Tarsen am rechten Hinterbeine.

Biologie.

Goury & Guignon (1) Biol. Notiz über das Vorkommen von *Mycterus curculionoides* Fbr. auch auf *Cistus*. (p. 206).

Geographisches.

Brancsik (1) 1 Art neu für Trencsin.

Systematik.

Lissodema maxima **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 27) mit var. *decolorata* **n. var.** (p. 27) Amani.

Fam. Euglenidae.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Champion 13, Pic 9.

Biologie.

Champion (**13**) erzog *Euglenes oculatus* aus trockenem Eichenmulm.

Systematik.

Einzelbeschreibung.

Euglenes testaceicornis **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 274 „*Hylophilus*") Brasilien.

Fam. Mordellidae.

(0 n. gen., 4 n. sp.)

Brancsik 1, Champion 13, Donisthorpe 4, Halbherr 1, Pic 32, 40, Roettgen 1, Roubal 2, Schilsky 1, 4, 6, Ssumakow 4, Xambeu 4.

Biologie.

Champion (**13**) erzog *Anaspis Garneysii* Fowl. aus trockenem Eichenmulm.

Donisthorpe (**4**) über *Anaspis septentrionalis* Champ.

Xambeu (**4**) Larven im Allg. (p. 238—239), wobei die der *Mordellini* u. der *Anaspini* unterschieden werden (p. 239), *Tomoxia bucephala* Cost. Larve, Puppe (p. 239—240), — *Mordella Gacognei* Muls. Larve, Puppe (p. 249), *M. fasciata* Fbr. Larve, Puppe (p. 250), *M. aculeata* L. Larve, — *Mordellistena micans* Germ. Larve, Puppe, *M. nana* Muls. Larve, *M. parvula* Mots. Larve, Puppe, *M. episternalis* Muls. Larve (p. 263), *M. brevicauda* Boh. Larve, Puppe, *M. pumila* Gyll. Larve, Puppe (p. 264), *M. stenidea* Muls. Larve, Puppe, *M. Perrisii* Em. Larve, *M. Artemisiae* Rey Larve, Puppe (p. 272), — *Anaspis flava* L. Larve, Puppe, *A. maculata* Fourc. Larve, Puppe, *A. frontalis* L. Larve, Puppe (p. 273), *A. subtestacea* Steph. Larve, Puppe, *A. melonostoma* Cost. Larve, *A. varians* Muls. Larve, — *Scraptia minuta* Muls. Larve, Puppe (p. 284).

Geographisches.

Ssumakow (**4**) 3 Arten aus Turkestan.

Brancsik (**1**) 2 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (**1**) 3 Arten neu für Valle Lagarina.

Roettgen (**1**) *Anaspis Regimbartii* Schlsk. bei Bonn, neu für Deutschland.

Schilsky (**4**) *Anaspis Regimbartii* Schlsk. neu für Deutschland.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Anaspis excellens **n. sp. Schilsky** (Käf. Eur. 45 No. 100) Ungarn.

Mordella Madecassa **n. nom. Pic** (Ech. 24 p. 59) für *M. ornata* Fairm. 1895 nec Waterh., *M. Fairmairei* **n. nom.** (p. 59) für *M. tetraspilota* Fairm. 1895 nec Chap. 1891.

Mordellina siehe *Mordellistena*.

Mordellistena (*Mordellina*) *gracilis* **n. sp. Schilsky** (Schultze Forsch. Südafrika. I p. 137) Deutsch Südwestafrika.

Fam. Anthicidae.

(0 n. gen., 12 n. spp.)

Brancsik 1, Chobaut 1, Ferrante 2, Pic 9, 10, 17, 19, 20, 27, 32, 41, 42a, Gerhardt 1, 4, Müller 6, Ssumakow 4.

Geographisches.

Ssumakow (4) 17 Arten aus Turkestan.
Brancsik (1) 2 Arten neu für Trencsin.
Ferrante (2) 2 Arten aus Ägypten.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Anthicus floralis L. u. *quisquilius* Thoms. unterschied **Gerhardt** (D. ent. Z. 1908 p. 205 u. Jahrh. Schles. 33. 1). — *A. Fairmairei* Bris. var. *decoloratipes* **n. var. Chobaut** (Bull. Fr. 1908 p. 162) Süd-Frankreich. — *A. gracilis* var. *rufescens* **n. var. Müller** (Münch. K. Z. III p. 316) Dalmatien. — *A. Usambarensis* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 27) Usambara. — *A. Tauricus* var. *inobscurus* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 66) u. *A. latedecoratus* var. *Karsantiana* **n. var.** (p. 43) Taurus, *A. robustior* **n. sp.** (p. 57) *A. Tixieri* **n. sp.** (p. 57) u. *A. Haasii* var. *infasciata* **n. var.** (p. 58) Turkestan, *A. bimaculifer* var. *immaculifer* **n. var.** (p. 85) u. *curtipennis* **n. sp.** (p. 85) Brasilien, *A. flavonotatus* **n. sp.** (p. 86) Tonking. — *A. Samoanus* **n. sp. Pic** (Mitt. Mus. Hamb. 25 p. 178) Samoa. — *A. Chakourii* **n. sp. Pic** (Bull. Soc. Ent. Egypt. I 1908 p. 143 Egypten.

Formicomus Röseleri **n. sp. Pic** (Mitt. Mus. Hamb. 25 p. 178) Luzon.

Notoxus Donckieri **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 274) Yunnan.

Tomoderus Bang-Haasii **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 305) u. *T. notatipennis* **n. sp.** (p. 305) Brasilien. — *T. Eichelbaumii* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 27) Amani.

Fam. Pedilidae.

(0 n. gen., 2 n. spp.)

Pic 5, Ssumakow 2.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Eurygenius nigricolor **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 188) Madagascar.

Steropes latifrons **n. sp. Ssumakow** (Rev. russ. VIII p. 134) Turkestan.

Fam. Pyrochroidae.

(0 n. gen., 3 n. spp.)

Fowler 1, Pic 1, 7, Riley 1.

Biologie.

Fowler (**1**) über massenhafte Larven von *Pyrochroa coccinea* L.

Riley (**1**) über eine Larve von *Dendroides Canadensis* mit gut ausgebildeten Hinterbeinen.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Pyrochroa costatipennis **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 75) u. *P. Donckieri* **n. sp.** (p. 75) Yunnan. — *P. brevithorax* **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 229) Indien.

Fam. Trictenotomidae.

Gahan 2.

Biologie.

Gahan (**2**) Larve von *Trictenotoma Childrenii* (Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. 275 tab. VI fig. 1) an *Pyrochroa* erinnernd.

Systematik.

Trictenotomidae zu den *Heteromeren* gehörend nach **Gahan** (Tr. Ent. Soc. Lond. 1908 p. 277).

Fam. Meloidae.

(0 n. gen., 25 n. sp.p)

Beloussow 1, Boehm 2, Bugnion & Popoff 1, Chakour 1, Czerski 1, Dittrich 1, Fleischer 3, Gahan 6, Innes 1, Pic 2, 3, 5, 7, 16, 20a, 32, 33, 44, Reitter 15, 17, 29, Riesen 1, Schaeffer 2, Ssumakow 4, Trappen 2, Webster 3, Wellman 1, 2, 4, 5.

Morphologie, Physiologie und Ontogenie.

Czerski (**1**) Ontogenie des Mitteldarms bei *Meloë violaceus.*

Bugnion & Popoff (**1**) bei *Mylabris pustulata* ♂ eine Drüse im Mesothorax, die vor dem Sternum nach außen mündet.

Biologie.

Dittrich (**1**) schilderte die Entwicklung von *Sitaris.*

Wellman (**1**) Biol. *Meloid.* in Angola, (**2**) *Mylabris trifurca* Gerst. (p. 224), *Epicauta* sp. (p. 230).

Webster (**3**) *Epicauta vittata* (p. 377 fig. 12) als Vertilger der Eier von *Melanoplus spretus, Orth.*

Boehm (2) *Mylabris Menthae* Kl. (*Zonabris* (p. 66), *Nemognatha chrysomelina* Fbr. (p. 61).

Geographisches.

Trappen (2) 17 Arten aus Palästina.

Pic (44) 13 *Meloid.* aus Südwest-Afrika, von denen 1 *Actenodia* neu.

Ssumakow (4) 14 Arten aus Turkestan, 1 *Mylabris* n.var.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Wellman: On the *Meloidae* of Angola. Proc. Acad. Nat. Hist. Philad. 60. p. 600—624. — 101 Arten aufgezählt und 13 neu.

Subfam. *Lyttinae.*

Trib. *Mylabrini.*

Mylabris Fbr., 3 Untergatt. (p. 602): *M.* (*Actenodia* Cast.) 3 Arten: *M. deserticola* **n. sp.** (p. 603), — *M.* (*Coryna* Billb.) 6 Arten, — *M.* (*Decapotoma* Voigts) 6 Arten: *M. Chiyakensis* **n. sp.** (p. 605) mit var. *Tekama* **n. var.** (p. 605), *M. Elendensis* **n. sp.** (p. 606), *M. temporalis* **n. sp.** (p. 606), — *M.* (i. sp.) 39 Arten: *M. Chisambensis* **n. sp.** (p. 608), *M. myops* Chvr. var. *Welwitschii* **n. var.** (p. 611), *M. pluvialis* **n. sp.** (p. 611), *M. Sibylae* **n. sp.** (p. 612), *M. tindila* **n. sp.** (p. 613), *M. tristigma* Gerst. var. *Tribuli* **n. var.** (p. 614), — *M.* (*Ceroctis* Mars.) 7 Arten.

Eletica Lac. 5 Arten.

Trib. *Lyttini.*

Lytta Fbr. 19 Arten: *L. rubropectus* **n. nom.** (p. 618) für *L. pectoralis* Fairm. 1882 nec Gerst. 1879.

Epicauta Redt. 3 Arten: *E. prolifica* **n. sp.** (p. 619), *E. canescens* Kl. var. *elunda* **n. var.** (p. 620).

Oenas Latr. 2 Arten, — *Sybaris* Steph. 2 Arten, — *Sitaris* Latr. 1 Art.

Zonitis Fbr. 3 Untergatt. (p. 621): *Z.* (i. sp.) 2 Arten: *Z. antennalis* **n. sp.** (p. 621), *Z. prionocera* **n. sp.** (p. 622), — *Z.* (*Nemognatha* Ill.) *Posoka* **n. sp.** (p. 622), *Z.* (*Gnathium* Kirb.)

Deridea Westw. 1875 (= *Iselma* Haag 1879) (p. 623).

Subfam. *Horiinae.*

Horia Fbr. 1 Art.

Einzelbeschreibungen.

Actenodia unimaculata **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 127) Afrika, Uzagara. — *A. rufonigra* var. *Anceyi* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 60) Natal, *A. Schmidtii* var. *reducta* **n. var.** (p. 60) Südafrika. — *A. Schultzei* **n. sp. Pic** (Schultze, Südafrika I. 1. p. 141) Betschuanaland. — Siehe auch Wellmann oben.

Coryna Naiwashana **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 126) Ost-Afrika, *C. robusta* **n. sp.** (p. 126) West-Afrika. — *C. argentata* Fbr. var. *Caroli* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 34) u. var. *externenotata* **n. var.** (p. 34) Egypten, *C. ocellaris* Ol. var. *multijuncta* **n. var.** (p. 34) Egypten. — Siehe auch Wellmann oben.

Decapotoma, Deridea, Eletica, Epicanta siehe Wellmann oben.

Gnathium siehe Wellmann oben.

Goetymes Pasc. 1863 = *Sitarida* White 1846 ♂ nach **Wellman** (Can. Ent. 40 p. 423).

Horia Latr. unterschied von *Cissites* Latr. subg. *Synchoria* Klb. **Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 II p. 202), Verz. der Arten (p. 203—204).

Iselma siehe W e l l m a n n pag. 333.

Lytta luteovittata Kr. var. *cincticollis* **n. var.** u. var. *atrocoerulea* **n. var. Fleischer** (W. Z. 27. p. 212) Samarkand. — *L. v. cincticollis* Fleisch. 1908 = v. *Grumii* Sem. 1893 nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 296 nach H e y d e n s Mitteilung) u. v. *atrocoerulea* Fleisch. = v. *tristis* Esch. 1894.

Meloë ovalicollis **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 246) Issyk-Kul.

Mylabris designata Reich. mit var. *tristis* Reich. u. var. *hacolyssa* Rochbr. besprach **Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 89). — *M.* (*Ceroctis*) *bisbilunulata* **n. sp. Pic** (ibid. p. 125) Congo. — *M. viridescens* **n. sp.** (ibid. p. 188) Abyssinien. — *M. mediofasciatella* Reitt. beschrieb **Pic** (Ech. 24 p. 33 *Zonabris*) Egypten, mit var. *Massaraënsis* **n. var.** (p. 33) Massara u. var. *Heluanensis* **n. var.** (p. 33) Heluan, *M.* (*Ceroctis*) *Theresae* **n. sp.** (p. 33) Arabien, *M. Caffraria* **n. nom.** (p. 59) für *M. myops* Fåhr. nec Chvr., *M. hypolachna* Gestr. var. *Cherenensis* **n. var.** (p. 60), *M. hybrida* v. *Ghelebensis* **n. var.** (p. 60), *M. dubiosa* var. *Erythraea* **n. var.** (p. 60) u. *M. Dillonii* var. *Robertii* **n. var.** (p. 60) Erythrea, *M. geminata* var. *subobliterata* **n. var.**, *M. flexuosa* Ol. var. *Cassetensis* **n. var.**, var. *inflexuosa* **n. var.**, var. *rarissima* **n. var.** (p. 72) u. var. *Pyrenaea* **n. var.** (p. 74) Südfrankreich, *M. Doriae* var. *Persica* **n. var.** (p. 74) Persien, *M.* (*Decatoma*) *coeruleomaculata* Redt. var. *subhumeralis* **n. var.** (p. 74) Damas. — *M.* (*Decatoma*) *Bothae* **n. sp. Pic** (Le Nat. 30 p. 150 *Zonabris*) Pretoria, *M. lunata* var. *reductefasciata* **n. var.** u. var. *Hartmannii* **n. var.** (p. 150) Transvaal. — *M. sedecimpunctata* Gebl. var. *quindecimpunctata* **n. var. Ssumakow** (Sitzungsber. Naturf. Ges. Dorpat. XVII p. 220). — *M. Aegyptiaca* var. *Chakourii* Pic 1907 wiederholte **Chakour** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 37, *Zonabris*). — *M. Zoufalii* **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 272) Mostar.

Nemognatha chrysomelina Fbr. beschrieb mit ihren Farbenvariationen **Boehm** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 61). — Siehe W e l l m a n n pag. 333.

Pyrota obliquefascia **n. sp. Schaeffer** (Ent. News 19. p. 320) Arizona.

Sitarida Hopei White, *S. flavicornis* Pasc. (*Goetymes*), *S. pictipes* Blackb. (*Goetym.*) u. *S. minor* Champ. beschrieb dichot. **Wellman** Can. Ent. 40 p. 424).

Stenodera pallidissima **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 50) Cairo.

Zonitis siehe W e l l m a n n pag. 333.

Fam. Rhipiphoridae.

(0 n. gen., 1 n. sp.)

Brancsik 1, Pic 32, Schilsky 1.

Geographisches.

Brancsik (**1**) 1 Art neu für Trencsin.

Systematik.

E i n z e l b e s c h r e i b u n g e n.

Evaniocera Dufourii Latr. (*Stevenii* Fisch., *Frivaldszkyi* Guer.) mit var. *Boryi* Luc. beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45 No. 99).

Macrosiagon Donceelii **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 60) Yunnan.

Fam. Strepsiptera.

(1 n. gen., 2 n. spp.)

Meijere 1.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Halictophagus Jacobsonis **n. sp. Meijere** (Tijds. Ent. 51 p. 186 tab. 6 fig. 1—7) Semarang, aus einem *Fulgoriden* gezüchtet ♂ ♀ u. Larve.

Parastylops **n. gen. Meijere** (Tijds. Ent. 51 p. 188), *P. flagellatus* **n. sp.** (p. 189 tab. 6 fig. 8—10) Semarang, ♂.

Fam. Curculionidae.

(126 n. gen., 869 n. spp.)

Alluaud 1, Baer 1, Bedel 1, Bedwell 3, Bickhardt 5, Boehm 2, Bourgois 5, Bovie 1, **2**, **3**, **4**, Brancsik 1, Broun 2, 3, **4**, Bruch 3, Budde 1, Buysson 1, Carpentier 1, Champion 1, 19, **20**, Chinaglia 1, 2, Chittenden 1, 3, 4, 5, Daniel **2**, Day 3, De la Garde 5, Desbrochers **1**, 2—6, **7**, 8, 9, Dollman 1, Donisthorpe 3, 11, Eckstein 4, Enderlein 1, **2**, Escherich & Baer 1, Everts 2, 5, Ferrante 2, Fiori 4, Flach 1, 2, 3, Fletcher 1, Formanek 1, 2, French 2, Frost 1, Geilenkeuser 1, Gerhardt 1, 5, Giffard 2, Goury & Guignon 1, Groult 1, Guedel 1, Guercio 1, Halbherr 1, Heller 2, 5, **6**, 7, Hemmerling 1, Heyden 3, Hinds 1, Holdhaus 4, Horn 1, 4, Hornschu 1, Houghton 4, Howell 1, Hugues 1, Hunter 1, 2, Inda 1, 2 (?), Kleine 3, Kolbe 1, 2, W. Kolbe 1, Koningsberger 1, 2, Krauss 1, Lambertie 1, Lampa 1, Lauffer 1, Lea 1, **2**, **3**, **4**, Lochhead, Lokay 1, 2, **3**, Lukesch 1, Mac Gillavry 1, 2, Mangan 1, Marshall **1**, Martinez 3, Meixner 1, Meyer 1, Molitōr 1, Molz 1, Netolitzky 2, Newbery 4, 5, 9, Newell & Treherne 1, Noël 4, 5, 6, Obst 2, Peringuey 2, **3**, Petri 1, 2, Peyerimhoff 1, Pic 8, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20a, 21, 22, 23, Pierce **1**, 2, 3, 4, Poppius 1, Puton 1, Ragusa 1, 2, Reitter **21**, 23, 29, Riesen 1, Roubal 2, Sahlberg 3, Schaeffer 7, K. Schenkling **1**, Schilsky **1**, 4, 5, Schmidt 1, Schreiner 1, 2, Solari & Solari 1, Ssopotzko 1, Ssumakow 1, 4, Ssuworow 1, Stefani 2, Torka 1, Trappen 2, Tyl 1, Vitale 2, Wagner 1, 3, 4, **5**, **6**, Wahl 1, 2, 3, Walker 5, 6, Webster 3, Wellman 2, Westendorp 1, Wiepken 1, Zabriskie 1, Lombard 1, 2, Porta 1.

Morphologie und Physiologie.

Horn (**4**) berichtet, daß bei *Lixus* u. bei *Hypera* die Bestäubung (**4**) der Frühform weißgelb, der Spätform roth sei. (Saisondimorphismus).

Flach (**1**) schildert den, einem Augenlid ähnlichen durchscheinenden Lappen am Vorderrande des Prothorax bei gewissen *Ceutorhynchen* u. anderen Gattungen, u. (**3**) betonte, daß *Apion sedi* Germ. Kümmerexemplare, *A. sedi* var. *Maassii* n. var. Flach in coll. dagegen Mastexemplare derselben Art darstellen, ebenso *Apion curtirostre* Germ. resp. var. *ilvense* Wagn. u. *Apion Limonii* Kirb. u. var. *Limoniastri* n. var. Flach i. coll.

Chinaglia (2) Missbildung bei *Molytes germanicus* L. (p. 104 tab. I fig. 1, 2, 3).

Molz (1) über die Färbung bei *Rhynchites betuleti.*

Hemmerling (1) suchte bei *Lixus paraplecticus* die, den wachsartigen Puder bei zahlreichen *Curc.* ausschwitzenden Drüsen in den Flügeldecken(!) zu finden (p. 244—245), — natürlich vergeblich.[1])

Biologie.

Flach (3) beobachtete *Bagous perparvulus* Rosh. in Spanien nur Mittags bei stärkster Hitze laufend u. in copula, u. ebenso *Bagous Mulsantii* Fauv. am Schwarzen Meer.

Broun (2) *Cylas turcipennis*, Biol., Larve, Puppe (tab. XXII).

Mangan (1) Biol. von *Syagrius intrudens* Wat.

Buysson (1) gab Notizen über die Biologie von *Nanophyes Telephii* Bed. u. *N. flavidus* Aub.

Walker (5) über 1 Futterpflanze von *Ceutorhynchus setosus* Sch.

De la Garde (5) über die Futterpflanze von *Apion laevigatum* Kirb.

Schmidt (1) berichtete über die Gallen von *Ceutorhynchus sulcicollis* Gyll. an den Wurzeln von *Erysimum cheiranthoides.*

Schreiner (1) *Curc.* als Schädlinge des Mohnes, (2) *Rhynchites*-Arten als Schädlinge der Obstgärten.

Hunter (1) *Anthonomus grandis*, Biol., (2) *Anthonomus grandis* Biol. u. Feinde.

Howell (1) *Anthonomus grandis*, Biol. u. Feinde.

Webster (3) *Phytonomus punctatus* Metamorphose (p. 374 fig. 6), *Sphenophorus* var. *ater* Metamorphose (p. 384 fig. 18), *Sph. aequalis* Metamorphose (p. 385 fig. 19).

Boehm (2) *Cleonus hieroglyphicus* Ol. (p. 60, 64), *Cl. candidus* Ol. (p. 64), *Cl. clathratus* Ol. (p. 68, fig. 6), *Plagiographus St. Pierrei* Chvr. (p. 66), *Lixus cleoniformis* Rtt. (p. 60, 32, fig. 3), *L. repletus* Reitt. (p. 62), *Larinus albolineatus* Cap. (p. 62), *Coniatus Aegyptiacus* Cap. u. *C. laetus* Mill. (p. 67), *Baris granulipennis* Tourn. (p. 66 fig. 5).

Bruch (3) Biol. von *Diplogrammus quadrivittatus* (p. 139 tab. V), *Heilipus Wiedemannii* (p. 133 tab. III), *Rhysomatus marginatus* (p. 136 tab. IV).

Wellman (2) Notiz über *Calandra oryzae* L. (p. 226).

Zabriskie (1) über einen Schwarm von *Sphenophorus pertinax* bei Elisabethport.

Frost (1) Biol. von *Rhynchites rhois*, nebst Parasiten.

Lauffer (1) *Bothynoderes punctiventris* Germ. u. *Cleonus piger* Scop. als Schädlinge von *Beta vulgaris* var. *remolacha* genannt (p. 61).

Ssopotzko (1) über *Anthonomus pomorum.*

---

[1]) In den Verbindungshäuten zwischen den Abdominal- oder Dorsalsegmenten wo sie bei *Hym.* sitzen, wären sie wahrscheinlich zu finden gewesen.

Noël (4) *Rhynchites betuleti,* (5) *Rh. auratus,* (6) *Balaninus elephas.*

Eckstein (4) *Otiorhynchus niger* als Schädling.

Hornschu (1) *Hylobius Abietis* als Schädling.

Budde (1) *Pissodes piniphilus.*

Dollman (1) Notizen über mehrere *Apion*-Arten.

Pierce (2, 4) Parasit von *Anthonomus grandis,* (3) Paras. bei *Curc.*

Goury & Guignon (1) *Geonemus flabellipes* Ol. Biol. Notiz, *Coniocleonus tabidus* Ol. Biol. Notiz, *Pachytychius asperatus* Duf. Larve, Puppe, Biol., *Nanophyes flavidus* Aub., *Apion tubiferum* Gyll. Larve, Biol., *A. Wenkeri* Bris. biol. Notiz (p. 231—233), *A. Revelieri* Perr. biol. Notiz, *A. rugicolle* Germ. u. *A. Perrisii* Wenck. Larve, Puppe biol. Notiz (p. 251).

Hugues (1) Biologisches über *Apion Helianthemi* u. *Liosoma oblongatum.*

Kolbe (2) *Anthonomus pomorum* L. (p. 546 tab. fig. 1, 1a), *Calandra granaria* L. (p. 590 tab. fig. 6, 6a—c).

Schilsky (4) *Apion elongatulum* Desbr. auf *Genista pilosa* L.

French (2) *Desiantha novica* Lea als Schädling in Australien.

Fletcher (1) 1 *Curc.* ohne Namen, nur englisch bezeichnet, als Schädling (p. 82).

Pic (15) Neue Fundorte mehrerer *Trachyphloeus*-Arten.

Vitale (2) *Ceutorhynchus ornatus* Sch., *C. peregrinus* Sch., *C. atomus* Sch., *C. consputus* Germ., *Mecinus Heydenii* Wenk., *Gymnetron thapsicola* Germ., *G. spilotum* var. *sanguinipenne* Desbr. in Sicilien.

Stefani (2) *Lixus Algirus* L. Larve, Puppe u. Parasiten.

Bourgeois (5) Futterpflanze von *Eustolus confluens* Steph. u. von *Polydrosus chrysomela* Ol. (Sep. p. 438), Notizen über die Larven von *Cleonus* (p. 447), von *Lixus* (p. 450), *Larinus* (p. 453), *Hypera* (p. 458), *Bagous* (p. 469), *Rhinoncus* (p. 478), *Phytobius* (p. 479), *Ceutorhynchus* (p. 482), *Baris* (p. 490), *Balaninus* (p. 493), *Balanobius, Anthonomus* (p. 495), *Tychius* (p. 499), *Sibinia* (p. 500), *Orchestes* (p. 501), *Mecinus, Gymnetron* (p. 506), *Cionus* (p. 510), *Nanophyes* (p. 511), *Magdalis* (p. 512).

Puton (1) Biol. über *Anthonomus rectirostris* var. *Padi.*

Torka (1) Zur Biol. von *Cryptorhynchus Lapathi.*

Wagner (1) Futterpflanzen von *Apion* (*Ceratapion*) *austriacum* Wagn.

Baer (1) Eiablage von *Scythropus mustela* Hrbst.

Krauss (1) Biologische Notizen über *Apionen.*

Guercio (1) Biol. von *Rhynchites cebripennis* Desbr.

Chittenden (1) Biol. der schädlichen *Balaninus*-Arten in Nord-Amerika, (4) *Cleonus quadricinctus* Chvr. (p. 37 fig. 10).

K. Schenkling (1) Biol. mehrerer *Gymnetron*-Arten.

Westendorp (1) *Cryptorhynchus magniferae.*

Koningsberger (1, 2) *Phytoscapha triangularis* Ol. u. *Hypomeces squamosus* Fbr.

Escherich & Baer Biol. über *Cryptorhynchus Lapathi* L. (p. 512), *Magdalis violacea* L. u. *frontalis* Gyll. (p. 514—521 fig. 1—5), Notizen über andere *Magdalis*-Arten u. *Pissodes piniphilus* Hrbst. (p. 519), Biol. von *Byctiscus Populi* L. (p. 521 fig. 6).

Guercio (1) Larve von *Rhynchites cribripennis* Desbr. (p. 341 fig. 7—14), Biol. (p. 346—349).

Lampa (1) *Anthonomus pomorum* L. als Schädlinge.

Geographisches.

Alluaud (1) führte 1 *Hipporhinus* u. 2 *Otiorhynchus* (?) spp. vom Kilima-Ntscharo auf.

Walker (6) über *Rhytidosomus globulus* in England.

De la Garde (5) über *Apion laevigatum* K. in England.

Bedwell (3) über *Procas armillatus* Fbr. in England.

W. Kolbe (1) *Magdalis punctulata* Muls. neu für Schlesien.

Wagner (1) *Apion* (*Catapion*) *Delagrangei* Desbr. aus Griechenland, neu für Europa.

Krauss (1) Sammelbericht über *Apionen*.

Trappen (2) 10 Arten aus Palästina.

Vitale (2) siehe Biologie.

Poppius (1) 19 Arten aus Nordost-Russland, **(2)** 11 Arten von der Halbinsel Kanin.

Bourgeois (5) zählte die *Brachyderini* — *Tychiini* der Vogesen auf. Siehe auch Biologie.

Lea (3) *Curc.* aus Südwest-Australien, von denen 13 Arten neu.

Peringuey (3) 51 Arten aus Südwest-Afrika, von denen 9 neu.

Solari (1) *Aramigus Fülleri* Horn nach Italien eingeführt, neu für Europa (p. 268).

Everts (2) 1 *Apioa* neu für Holland.

Wiepken (1) 35 Arten neu für Oldenburg.

Giffard (2) *Curc.* auf Lanai.

Bickhardt (5) 48 Arten aus den Preuß. Rheinlanden u. Westfalen.

Enderlein (2) *Aucklandius cinereus* Bl. u. *Gromilus insularis* Bl. von den Aucklandsinseln (p. 502).

Geilenkeuser (1) 31 Arten der Hildener Heide, von denen *Otiorhynchus gemmatus* u. *Chlorophanus salicicola* Germ. bemerkenswert.

Hunter (2) *Anthonomus grandis*, geographische Verbreitung.

Ssumakow (4) 47 Arten aus Turkestan.

Brancsik (1) 45 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 24 Arten neu für Valle Lagarina, 1 Art zu corrigieren (p. 41).

Ferrante (2) 7 Arten aus Egypten.

Schilsky (4) *Apion elongatulum* Desbr. (*longulum* Desbr., *Liguricum* Solar.) in der Grafschaft Glatz.

Lambertie (1) *Liosoma Pyrenaeum* neuer Fundort.

Lombard (2) *Larinus Sanctae Balmae* in der Provence.

Tyl (1) 5 Arten neu für Böhmen.

Molitor (1) *Raymondionymus Holdhausii* Ganglb. u. *Dichotrachelus Imhofii* Stierl. in den Bergamasker Alpen.

Meixner (1) *Strophosomus alpicola* Krauss u. *Otiorhynchus chrysops* Hrbst. auf der Koralpe.

Netolitzky (2) *Troglorhynchus anophthalmus* in einer Höhle in Krain.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

1. **Bovie:** Genera Insectorum. fasc. 69. *Curculionidae.* Subfam. *Entiminae.* p. 1—7, 1 tab.

Subfam. *Entiminae.* (7 Gatt. p. 2).

Entimus Sch. 7 Arten: *E. nobilis* Ol. (tab. fig. 3), *E. plebejus* Roel. (tab. fig. 1), *E. splendidus* Fbr. (tab. fig. 2).

Phaedropus Sch. 3 Arten: *Ph. albobrunneus* Bor. (tab. fig. 4, 4a), *Ph. togatus* Sch. (tab. fig. 5).

Polydius Sch. 6 Arten: *P. Doncelii* **n. sp.** (p. 4) Costa Rica, *P. Pascoei* **n. sp.** (p. 4) Neu-Grenada.

Polytelidius Bovie 1908 (p. 2, 4), *P. Guerinii* Sch. (tab. fig. 8 8a).

Cydianerus Sch. 11 Arten: *C. ornatus* Pasc. (tab. fig. 9, 9a), *C. Wagneri* Bov. (tab. fig. 10).

Rhigus Germ. 12 Arten: *Rh. brunneus* Bov. (tab. fig. 12), *Rh. tribuloides* Pall. (tab. fig. 13), *Rh. vespertilio* Pasc. (tab. fig. 11, 11a).

Dacnirus Pasc. *flexuosus* Pasc. (tab. fig. 14).

2. **Bovie:** Genera Insectorum. fasc. 70. 1908. *Curculionidus,* Subfam. *Cryptoderminae* p. 1—3, 1 tab.

Cryptoderma Rits. (= *Oxyrhynchus* Sch.) 17 Arten: *Cr. brevipenne* Rits. (tab. fig. 7), *Cr. collare* Rits. (tab. fig. 8, 12), *Cr. convexum* Rits. (tab. fig. 5), *Cr. discors* Fbr. (tab. fig. 3), *Cr. Fabricii* Rits., (tab. fig. 10) *Cr. Fortunei* Wat. (tab. fig. 2), *Cr. hydropicum* Chvr. (tab. fig. 11), *Cr. laterale* Sch. (tab. fig. 6), *Cr. rivulosum* Sch. (tab. fig. 1).

3. **Bovie:** Genera Insectorum. fasc. 71. 1908: Fam. *Curculionidae,* Subfam. *Alcidinae* p. 1—11, 1 tab.

Alcides Sch. 242 Arten: *A. auritus* Pasc. (tab. fig. 12), *A. Congoanus* Fst. (tab. fig. 8), *A. Coquerelii* Fairm. (tab. fig. 13), *A. eruditus* Duviv. (tab. fig. 4), *A. improvidus* Fst. (tab. fig. 1), *A. leopardus* Ol. (tab. fig. 10), *A. Josephus* Duviv. (tab. fig. 7), *A. Lameerii* (tab. fig. 5), *A. pervicax* Fst. (tab. fig. 11), *A. piceus* Roel. (tab. fig. 2), *A. satellus* Fst. (tab. fig. 9), *A. scenicus* Fst. (tab. fig. 6), *A. Semperi* Fst. (tab. fig. 3).

Acaerus Pasc. *frontalis* Pasc.

Broun: Revision of the New Zealand *Cossonidae,* with Descriptions of New Genera and Species. Tr. N. Zeal. Inst. 41. p. 152—215, tab. XV, XVI.

Pentarthrum Sealandicum Woll. (tab. 15 fig. 1), *P. amicum* Broun, *P. Fultonis* Br., *P. proximum* Br., *P. brevirostre* Sh., *P. ruficorne* Br., *P. Philpottii* Br., *P. melanosternum* Br., *P. punctirostre* Br., *P. planicolle* Br., *P. subsericatum* Woll., *P. assimilatum* Br., *P. reductum* Br., *P. brunneum* Br., *P. nubilum* Br.

Touropsis **n. gen.** (p. 158), *T. punctatus* Br.

Euophryum **n. gen.** (p. 159), *E. rufum* Br. (tab. 15 fig. 2), *E. asperellum* Br., *E. sculpturatum* Br., *E. punctatissimum* Br., *E. dubitans* Br., *E. confinum* Br., *E. antennale* Br., *E. crassellum* Br., *E. servulum* Br., E. *porcatum* Sharp.

Zenoteratus **n. gen.** (p. 161), *Z. macrocephalus* Br. (tab. 15 fig. 3), *Z. diversus* Br., *Z. cephalotes* Sharp.

Torostoma **n. gen.** (p. 163), *T. apicale* Br. (tab. 15 fig. 4).

Toura **n. gen.** (p. 164) *T. longirostre* Woll. (tab. 15 fig. 5), *T. fulva* Br., *T. morosa* Br.

Merisma **n. gen.** (p. 165), *M. Sharpiana* Woll. (tab. 15 fig. 7), *M. aurantiaca* Br.

Tanysoma **n. gen.** (p. 166), *T. angusta* Br.

Stenotoura **n. gen.** (p. 167), *S. exilis* Br. (tab. 15 fig. 6), *S. lateritia* Br., *S. prolixa* **n. sp.** (p. 168).

Eutassa **n. gen.** (p. 168), *E. comatum* Br., *E. fuscicollis* **n. sp,** (p. 169).

Adel **n. gen.** (p. 170), *A. crenatus* Br.

Rhinanisus Br. *fulvicornis* Br. (tab. 15 fig. 9), *R. parvicornis* Sh., *R. contiguus* Br., *R. sagax* Br., *R. Cheesemanii* Br., *R. Lewisii* Br., *R. elongatus* Br., *R. subconvexus* Br., *R. suturalis* Br., *R. confertus* Sh., *R. constrictus* Sh., *R. sulcirostris* **n. sp.** (p. 173).

Camptoscapus Br. *sanguineus* Br., *C. planiusculus* Br., C. *conicollis* Br.

Macroscytalus Br. *laticollis* Br. (tab. 15 fig. 10), *M. deperessus* Br., *M. russulus* Br., *M. remotus* Sh., *M. frontalis* Br., *M. badius* Br., *M. crenatus* **n. sp.** (p. 176).

Baeorhopalus Br. *glabrus* Br.

Selocomis **n. gen.** (p. 177), *S. aenopiceus* Br.

Glyphoramphus Br., *rarus* Br.

Belka **n. gen.** (p. 179), *B. spadicea* Br.

Attarus **n. gen.** (p. 180), *A. tristis* **n. sp.** (p. 181), *A. castus* Br., *A. vestitus* Br.

Agastegnus Br. *ruficollis* Br., *A. gratus* Br., *A. longipes* Br. (tab. 16 fig. 1), *A. simulans* Sh., *A. coloratus* Br., *A. femoralis* Br., *A. nitidirostris* Br., *A. distinctus* Br., *A. sericatus* Br., *A. rufescens* Br., *A. biimpressus* **n. sp.** (p. 184).

Sericotrogus Woll. *subaenescens* Woll. (tab. 15 fig. 12), *S. ovicollis* Br., *S. stramineus* Br.

Gaurocryphus **n. gen.** (p. 185), *G. auricomus* Br. (tab. 15 fig. 13).

Eucossonus Br. *comptus* Br. (tab. 15 fig. 16), *E. elegans* Br., *E. gracilis* Br., *E. setiger* Sh., *E. rostralis* **n. sp.** (p. 186).

Agrilochilus Br. *prolixus* Br. (tab. 15 fig. 14).

Dioedimorpha Br. *Wollastoniana* Sh. (tab. 15 fig. 8), *D. debile* Sh.

Arecocryptus Br. *bellus* Br. (tab. 15 fig. 15).

Entium Sh. *aberrans* Sh.

Mesoxenophasis Woll. *Brounii* Woll. (tab. 16 fig. 2).

Proeonus Br. *asperirostris* Br. (tab. 15 fig. 11), *P. crassipes* Br.

Heteropsis Woll. *Lawsonii* Woll.

Novitas Br. *rufa* Br., *N. nigrans* Br., *N. dispar* Br. (tab. 16 fig. 4).

Unas **n. gen.** (p. 194), *U. piceus* Br.

Trachyglyphus **n. gen.** (p, 195), *T. rugirostris* Br.
Microtribus Woll. *Huttonis* Woll. (tab. 16 fig. 3), *M. Pictonensis* Sh.
Idus Br. *caecus* Br.
Protogonum **n. gen.** (p. 198), *P. Helmsianum* Sh. (tab. 16 fig. 8).
Phloeophagosoma Woll. *corvinum* Woll., *Ph. thoracicum* Woll., *Ph. dilutum* Woll. *Ph. pedatum* Woll., *Ph. rugipenne* Br., *Ph. abdominale* Br.
Eutornus Woll. *dubius* Woll., *E. vicinus* Br., *E. breviceps* Br., *Eu. amplus* Br., *Eu. littoralis* Br. (tab. 16 fig. 12), *Eu. cylindricus* Br., *Eu. parvulus* Br.
Stilbocara Br. *nitida* Br., *S. consricticollis* Br. (tab. 16 fig. 5), *S. serena* Br.
Arecophaga Br. *varia* Br. (tab. 16 fig. 6).
Pogonorhinus Br. *opacus* Br. (tab. 16 fig. 7).
Exomesites Br. *optimus* Br. (tab. 16 fig. 11).
Allaorus Br. *Urquhartii* Br. (tab. 16 fig. 9), *A. pedatus* Br., *A. sternalis* Br., *A. ovatus* Br., *A. versutus* Br., *A. rugosus* Br., *A. pyriformis* Br., *A. piciclavus* **n. sp.** (p. 210).
Pselactus Br. *punctatus* Br. (tab. 16 fig. 14), *Ps. ferrugineus* **n. sp.** (p. 212).
Inosomus Br. *rufopiceus* Br. (tab. 16 fig. 13).
Xenocnema Woll. *spinipes* Woll. (tab. 16 fig. 15).
Hectaeus Br. *rubidus* Br. (tab. 16 fig. 10).

Champion: Biologia Centrali-Americana. Coleoptera IV. 5. 1908—1909, p. 241—400, tab. XIV—XIX, 1908, p. 401—478, Supplementum p. 479—497, tab. XX—XXIII, Index p. 499—513, Titel zu IV 5. u. Vorwort p. I—VII. 1909.

Rhianus Pasc. 1 Art: *Rh. Mexicanus* Pasc. (p. 243 tab. XIII fig. 31, 31a) Mexico.
Rhianinus **n. gen.** (p. 243) 2 Arten: *Rh. niveiscutum* **n. sp.** (tab. XIII fig. 32, 32a) Guatemala, *Rh. carinirostris* **n. sp.** (p. 244) Panama.
Pseudorhianus **n. gen.** (p. 244) 2 Arten: *Ps. impressus* **n. sp.** (p. 245 tab. XII fig. 33, 33a) Mexico, *Ps. compressirostris* **n. sp.** (p. 245 tab. XIV fig. 1) Costa Rica.
Lamprobaris **n. gen.** (p. 246) 2 Arten: *L. cucullatus* **n. sp.** (tab. XIV fig. 2, 2a) u. *L. rufonotatus* **n. sp.** (tab. XIV fig. 3, 3a) Guatemala.
Platybaris **n. gen.** (p. 247) 1 Art: *Pl. lamellifer* **n. sp.** (p. 247 tab. XIV. fig. 4, 4a, b) Mexico.
Diorymeropsis **n. gen.** (p. 248) 4 Arten: *D. disjunctus* **n. sp.** (p. 248 tab. XIV fig. 5, 5a), *D. piceicollis* **n. sp.** Panama, *D. cavimanus* **n. sp.** (p. 249), *D. uncatus* Guatemala.
Chaetobaris **n. gen.** (p. 250) 1 Art: *Ch. nigrosetosus* **n. sp.** (p. 250 tab. XIV. fig. 6, 6a) Panama.
Elliptobaris **n. gen.** (p. 250) 2 Arten: *E. setulosus* **n. sp.** (p. 251 tab. XIV. fig. 7, 7a) *E. nudicollis* **n. sp.** Panama.
Acanthobaris **n. gen.** (p. 251) 1 Art: *A. castaneipennis* **n. sp.** (p. 252 tab. XIV fig. 8, 8a) Panama.
Diorymerellus **n. gen.** (p. 252) 8 Arten: *D. obliteratus* **n. sp.** (p. 252) Antillen, *D. laevipennis* **n. sp.** (p. 253 tab. XIV fig. 9, 9a) Panama, *D. octostriatus* **n. sp.** Guatemala, *D. decemstriatus* **n. sp.** (p. 253) u. *D. duodecimstriatus* **n. sp.** (p. 254) Panama, *D. castaneicolor* **n. sp.** Mexico, *D. rubripennis* **n. sp.** (p. 255) u. *D. histeroides* **n. sp.** (tab. XIV. fig. 11) Panama.

C e r p h e r e s **n. gen.** (p. 256) 2 Arten: *C. glabrescens* **n. sp.** (p. 256 tab. XIV fig. 12) Panama, *C. rufescens* **n. sp.** (tab. XIV fig. 13, 13a) Mexico.

C y l i n d r o c e r i n u s **n. gen.** (p. 257) 1 Art: *C. tubifer* **n. sp.** (tab. XIV fig. 14, 14a) Mexico.

M i c r o r h i a n u s **n. gen.** (p. 258) 2 Arten: *M. hamatus* **n. sp.** (p. 258 tab. XIV fig. 15, 15a, b) u. *M. palliditarsis* **n. sp.** Panama.

E u g e r a e u s **n. gen.** (p. 259) 2 Arten: *E. unifasciatus* **n. sp.** (p. 259) tab. XIV fig. 16, 16a) Mexico, *E. discifer* **n. sp.** (p. 259 tab. XIV fig. 17, 17a) Panama.

P r i o n o b a r i s **n. gen.** (p. 260) 1 Art: *P. asper* **n. sp.** (tab. XIV fig. 18, 18a, b) Mexico.

Geraeus Pasc. 102 Arten: (p. 261—262) *G. arcuatirostris* **n. sp.** (p. 262 tab. XIV fig. 19, 19a) u. *G. pilosus* **n. sp.** (tab. XIV fig. 20, 20a) Mexico, *G. serratispinis* **n. sp.** (p. 263 tab. XIV fig. 21, 21a, b) Costa Rica, *G. sinuatispinis* **n. sp.** (tab. XIV fig. 22, 22a) Guatemala, *G. bipustulatus* **n. sp.** (p. 264 tab. XIV fig. 23, 23a, b) u. *G. podagrosus* **n. sp.** (tab. XIV fig. 24, 24a, b) Mexico, *G. senilis* Sch. (p. 265, 265 tab. XIV fig. 25, 25a) N. America, *G. rectispinis* **n. sp.** (tab. XIV fig. 26, 26a) Mexico, *G. trinotatus* **n. sp.** (p. 266 tab. XIV fig. 27, 27a) Nicaragua, *G. tenuispinis* **n. sp.** (tab. XIV fig. 28, 28a) Mexico, *G. cemas* Sch. (p. 267 tab. XIV fig. 29, 29a), *G. trilineatus* **n. sp.** (tab. XIV fig. 30, 30a), *G. balaninoides* **n. sp.** (p. 268 tab. XIV fig. 31, 31a) Panama, *G. biplagiatus* **n. sp.** Nicaragua, *G. undatus* **n. sp.** (p. 269) Guatemala, *G. scabrosus* **n. sp.** (tab. XIV fig. 32, 32a) Panama, *G. inornatus* **n. sp.** (p. 270 tab. XIV fig. 33, 33a) Guatemala, *G. lineellus* Lec. (*dolus* Schauf., tab. XV. fig. 1, 1a), *G. trivittatus* **n. sp.** (p. 271 tab. XV fig. 2, 2a), *G. tetrastigma* **n. sp.** (tab. XV fig. 3, 3a) Mexico, *G. taeniatus* **n. sp.** (p. 272 tab. XV fig. 4, 4a) Panama, *G. flagellifer* **n. sp.** (tab. XV fig. 5, 5a, b) Nicaragua, *G. crucifer* **n. sp.** (p. 273 tab. XV fig. 6, 6a), *G. octomaculatus* **n. sp.** (tab. XV fig. 7, 7a) Mexico, *G. perscitus* Herbst (tab. XV fig. 8, 8a „*marginatus*“), *G. hirtipes* **n. sp.** (p. 274 tab. XV fig. 9, 9a), *G. spiniger* **n. sp.** (tab. XV fig. 10, 10a), *G. triplaris* **n. sp.** (p. 275), *G. sinuatipes* **n. sp.** (p. 275 tab. XV fig. 11) u. *G. gracilis* **n. sp.** (p. 276) Mexico, *G. spinipectus* **n. sp.** (p. 276) u. *G. convexiusculus* **n. sp.** (p. 277) Guatemala, *G. bituberculatus* **n. sp.** Mexico, *G. perscillus* Sch., *G. picumnus* Herbst (*olivaceus* Sch.), *G. Managuensis* **n. sp.** (p. 278) Nicaragua, *G. lentiginosus* Sch. (p. 279 tab. XV fig. 12, 12a), *G. simulator* **n. sp.** (p. 279), *G. metoecus* **n. sp.** (p. 280), *G. amplicollis* **n. sp.** (tab. XV fig. 13, 13a) u. *G. coarctatus* **n. sp.** (p. 281 tab. XV fig. 14) Mexico, *G. duplaris* **n. sp.** (p. 281) Guatemala, *G. albolineatus* **n. sp.** (p. 282 tab. XV fig. 15, 15a; 16, 16a), *G. X-notatum* **n. sp.** (p. 282 tab. XV fig. 17, 17a) Mexico, *G. tumidirostris* **n. sp.** (p. 283 tab. XV fig. 18, 18a) Guatemala, *G. scabripennis* **n. sp.** Mexico, *G. gentilis* **n. sp.** (p. 284 tab. XV fig. 19, 19a) Panama, *G. sculpticollis* **n. sp.** (p. 284 tab. XV fig. 20, 20a), *G. curvispinis* **n. sp.** (p. 285 tab. XV fig. 21, 21a), *G. tenebricosus* **n. sp.** (tab. X fig. 22, 22a), *G. pugnax* Sch. (p. 286 tab. XV fig. 23, 23a), *G. basinotatus* **n. sp.** (p. 286 tab. XV fig. 24, 24a), *G. submaculatus* **n. sp.** (p. 287 tab. XV fig. 25, 25a) Mexico, *G. furcifer* **n. sp.** (p. 287 tab. XV fig. 26) Guatemala, *G. pexus* Sch. (p. 288 tab. XV fig. 27, 27a) Mexico, *G. unicornis* **n. sp.** (p. 288 tab. XV fig. 28, 28a) u. *G. tuberculifer* **n. sp.** (p. 288 tab. XV fig. 29, 29a) Guatemala, *G. puncticollis* Sch. (tab. XV fig. 30, 30a), *G. scutatus* **n. sp.** (p. 289 tab. XV fig. 31, 31a) u. *G. aspersus* **n. sp.** (p. 290

tab. XV fig. 32, 32a) Mexico, *G. longiclava* **n. sp.** (tab. XV fig. 33, 33a) Panama, *G. tenuiclava* **n. sp.** (p. 291 tab. XV fig. 34, 34a) u. *G. albiventris* **n. sp.** (p. 291) Guatemala, *G. tectus* **n. sp.** (p. 292 tab. XVI fig. 1, 1a), *G. viridicans* **n. sp.** (p. 292 tab. XVI fig. 2, 2a, b), *G. scitus* **n. sp.** (p. 293 tab. XVI, fig. 3, 3a „*scitulus*") Mexico, *G. orichalceus* **n. sp.** (p. 293) Costa Rica, *G. subaeratus* **n. sp.** (p. 294) Guatemala, *G. bifurcatus* **n. sp.** (tab. XVI fig. 4, 4a), *G. decemlineatus* **n. sp.** (p. 295 tab. XVI fig. 5, 5a, b) *G. Omiltemae* **n. sp.** (tab. XVI fig. 6, 6a) Mexico, *G. ciliatipes* **n. sp.** (p. 296 tab. XVI fig. 7, 7a) Guatemala, *G. Dugesii* **n. sp.** (tab. XIV fig. 8, 8a) u. *G. bicruciatus* **n. sp.** (p. 296 tab. XVI fig. 9, 9a) Mexico, *G. lineatulus* **n. sp.** (p. 297 tab. XVI fig. 10, 10a) Guatemala, *G. iners* **n. sp.** (p. 297 tab. XVI fig. 11, 11a), *G. tonsilis* Sch. (tab. XVI fig. 12, 12a, b), *G. Gaumeri* **n. sp.** (p. 298 tab. XVI fig. 13, 13a), *G. puellus* **n. sp.** (p. 299) u. *G. candidus* **n. sp.** (p. 299 tab. XVI fig. 14, 14a) Mexico, *G. hospes* Cas. (p. 300 tab. XVI fig. 15, 15a, b), *G. incolatus* **n. sp.** (p. 300), *G. rubritarsis* **n. sp.** (p. 301), *G. varius* **n. sp.** (p. 301 tab. XVI fig. 17, 17a) u. *G. albosetosus* **n. sp.** (p. 302) Mexico, *G. inchoatus* **n. sp.** (p. 302) u. *G. corrugatus* **n. sp.** (p. 303) Guatemala, *G. capillosus* **n. sp.** (p. 303) Panama, *G. longiusculus* **n. sp.** (p. 304), *G. varipes* **n. sp.**, *G. pallidicornis* **n. sp.** (p. 304) u. *G. tenuescens* **n. sp.** (p. 305) Mexico, *G. leucomelas* **n. sp.** (p. 305 tab. XVI fig. 18, 18a) Guatemala, *G. nubifer* **n. sp.** (p. 306 tab. XVI fig. 19, 19a), *G. Teapanus* **n. sp.**, *G. farinosus* **n. sp.** (p. 307 tab. XVI fig. 20, 20a), *G. Dupontii* **n. sp.** (p. 307), *G. dispositus* **n. sp.** u. *G. mendax* **n. sp.** Mexico, *G. pauxillus* **n. sp.** (p. 308) Costa Rica, *G. breviculus* **n. sp.** (p. 309 tab. XVI fig. 21, 21a), *G. nudipennis* **n. sp.** (p. 309 tab. XVI fig. 22, 22a) Mexico.

Centrinopus Cas. 4 Arten: *C. alternatus* Cas. (p. 310 tab. XVI fig. 23), *C. mistus* **n. sp.** (tab. XVI fig. 24, 24a), *C. furfurosus* **n. sp.** (p. 311) u. *C. erythropus* **n. sp.** Mexico.

Nicentrus Cas. 11 Arten (p. 312): *N. lineicollis* Sch. (*ingenuus* Cas.) (tab. XVI fig. 25, 25a), *N. Forreri* **n. sp.**, *N. placidus* **n. sp.** (p. 313), *N. testaceipes* **n. sp.** (p. 314 tab. XVI fig. 26, 26a) Mexico, *N. candidulus* **n. sp.** (tab. XVI fig. 27, 27a), *N. decemnotatus* **n. sp.** (p. 314 tab. XVI fig. 28, 28a) Guatemala, *N. fulvipes* **n. sp.** (p. 315) Panama, *N. puerilis* **n. sp.** (p. 315) Guatemala, *N. femoralis* **n. sp.** (p. 316 tab. XVI fig. 29, 29a) Panama, *N. lobatus* **n. sp.** (tab. XVI fig. 30, 30a) Nicaragua, *N. macilentus* **n. sp.** Guatemala.

Odontocorynus Sch. 4 Arten (p. 317): *O. creperus* Sch. (p. 317 tab. XVI fig. 31, 31a, b), *O. latiscapus* **n. sp.** (p. 318 tab. XVI fig. 32) u. *O. sutura-flava* **n. sp.** (p. 319 tab. XVI fig. 33, 33a) Mexico, *O. larvatus* Sch. (tab. XVI fig. 34, 34a).

Pseudogeraeus **n. gen.** (p. 319) 1 Art: *Ps. macropterus* **n. sp.** (p. 320 tab. XVI fig. 35, 35a) Mexico.

Centrinites Cas. 7 Arten (p. 321): *C. audax* **n. sp.** (tab. XVII fig. 1, 1a, b) u. *C. T-flavum* **n. sp.** (p. 321 tab. XVII fig. 2, 2a, b) Mexico, *C. laticrus* **n. sp.** (p. 322 tab. XVII fig. 3, 3a, b) u. *C. dissipatus* **n. sp.** (p. 323) Guatemala, *C. dentimanus* **n. sp.** (p. 323 tab. XVII fig. 4, 4a, b) u. *C. uniseriatus* **n. sp.** (p. 323) Mexico, *C. setipennis* **n. sp.** (p. 324) Panama.

Centrinoides **n. gen.** (p. 324) 1 Art: *C. ciliaris* **n. sp.** (p. 325 tab. XVII fig. 5, 5a, b) Mexico.

Pseudocentrinus **n. gen.** (p. 325) 3 Arten: *P. ochraceus* Sch. (tab. XVII

fig. 6, 6a), *P. hybrida* **n. sp.** (p. 326 tab. XVII fig. 8, 8a, b), *P. deceptus* **n. sp.** (p. 326) Mexico.

Geraeopsis **n. gen.** (p. 327) 1 Art: *G. duplocinctus* **n. sp.** (tab. XVII fig. 9, 9a) Mexico.

Cesennia **n. gen.** (p. 328) 1 Art: *C. latecincta* **n. sp.** (tab. XVII fig. 10, 10a) Panama.

Platyonyx Sch. 1 Art: *P. ornatus* Sch. (tab. XVII fig. 11, 11a, b).

Amercedes Cas. (= *Zygobaroides* Pierc.) 1 Art: *A. orthorhinus* **n. sp.** (p. 330 tab. XVII fig. 12, 12a, 13) Guatemala.

Zygobaris Lec. 1 Art: *Z. tristicula* **n. sp.** (p. 330 tab. XVII fig. 14, 14a) Mexico.

Catapastinus **n. gen.** (p. 331) 3 Arten: *C. Caseyi* **n. sp.** (p. 331 tab. XVII fig. 15, 15a, b) Guatemala, *C. caleae* **n. sp.** (p. 332) Costa Rica, *C. alternans* **n. sp.** Mexico.

Catapastus Cas. 1 Art: *C. ruficlava* **n. sp.** (p. 333 tab. XVII fig. 16, 16a, b) Mexico.

Cnagius **n. gen.** (p. 334) 1 Art: *C. cavipectus* **n. sp.** (p. 334 tab. XVII fig. 17, 17a, b) Mexico.

Coluthus **n. gen.** (p. 334) 1 Art: *C. cribrarius* **n. sp.** (p. 335 tab. XVII fig. 18, 18a, b) Mexico.

Coelonertus Sol. 1 Art: *C. nigrirostris* Sol.

Barilepton Lec. 1 Art: *B. famelicum* Cas. (tab. XVII fig. 20, 20a).

Chryasus **n. gen.** (p. 337) 2 Arten: *C. cavernosus* **n. sp.** (tab. XVII fig. 22) Nicaragua, *C. plagiatus* **n. sp.** (p. 338 tab. XVII fig. 21, 21a, b) Panama.

Deipyrus **n. gen.** (p. 338) 1 Art: *D. hirsutulus* **n. sp.** (tab. XVII fig. 23, 23a) Panama.

Calandrinus Lec. 1 Art: *C. grandicollis* Lec.

Zaglyptus Lec. 4 Arten (p. 339): *Z. costatus* **n. sp.** (p. 339, 340 tab. XVII fig. 24, 24a) Guatemala, *Z. crispus* **n. sp.** (p. 340 tab. XVII fig. 25, 25a) Mexico, *Z. carinifer* **n. sp.** (p. 340) Panama, *Z. minutissimus* **n. sp.** (p. 341) Guatemala.

Plocamus Lec. 4 Arten (p. 341): *P. echidna* Lec. (tab. XVII fig. 26, 26a), *P. clavisetis* **n. sp.** (p. 341, 342, tab. XVII fig. 27, 27a) Guatemala, *P. hispidulus* Lec. (tab. XVII fig. 28, 28a), *P. hystrix* **n. sp.** (p. 343 tab. XVII fig. 29, 29a) Guatemala.

Limnobaris Bed. 23 Arten (p. 344): *L. latidens* **n. sp.** (p. 344 tab. XVII fig. 31, 31a) Guatemala, *L. carbonaria* Fbr. (tab. XVII fig. 30, 30a), *L. calandriformis* **n. sp.** (p. 345 tab. XVII fig. 32, 32a) Britisch Honduras, *L. quadricollis* **n. sp.** (p. 346 tab. XVII fig. 33, 33a) Britisch Honduras, *L. confusa* Schönh., *L. evanescens* **n. sp.** (p. 347), *L. alutacea* **n. sp.** (p. 347) u. *L. angustata* **n. sp.** (p. 348) Mexico, *L. dentifer* **n. sp.** (tab. XVII fig. 35, 35a, b), *L. uniformis* **n. sp.** (p. 349 tab. XVII fig. 34, 34a) Nicaragua, *L. languida* **n. sp.** (p. 349 tab. XVII fig. 36, 36a) u. *L. bicincta* **n. sp.** (p. 350 tab. XVIII fig. 2, 2a) Mexico, *L. bifasciata* **n. sp.** (p. 350 tab. XVIII fig. 3, 3a) Panama, *L. desidiosa* **n. sp.** (p. 351 tab. XVIII fig. 4, 4a), *L. discreta* **n. sp.** (p. 351 tab. XVIII fig. 5, 5a), *L. Truquii* **n. sp.** (p. 352 tab. XVIII fig. 6, 6a), *L. leucostigma* **n. sp.** (p. 352), *L. manducator* **n. sp.** (p. 353) u. *L. aeneola* **n. sp.** (p. 353) Mexico, *L. aeraria* **n. sp.** (p. 354) Salvador, *L. pygmaea* **n. sp.** (p. 354) Mexico, *L. rufula* **n. sp.** (p. 354 tab. XVIII fig. 7, 7a) u. *L. cylindriclava* **n. sp.** (p. 355 tab. XVIII fig. 8, 8a Panama.

Limnobaroides **n. gen.** (p. 355) 3 Arten: *L. exposita* **n. sp.** (p. 356 tab. XVIII

fig. 9, 9a, b; 10) Mexico, *L. plana* **n. sp.** (p. 356) Panama, *L. flavolimbata* **n. sp.** (p. 357 tab. XVIII fig. 11, 11a) Guatemala.

Pseudorthoris **n. gen.** (p. 357), *P. devexus* **n. sp.** (p. 358 tab. XVIII fig. 12, 12a, b) Mexico.

Orthomerinus **n. gen.** (p. 358), *O. Pittieri* **n. sp.** (tab. XVIII fig. 13, 13a) Costa Rica.

Pseudorthomerinus **n. gen.** (p. 359), *P. consanguineus* **n. sp.** (tab. XVIII fig. 14, 14a) Mexico.

Ganymela Pasc. *G. nitida* Pasc.

Eutoxus Sch. 4 Arten (p. 360): *E. foveatus* **n. sp.** (p. 360 tab. XVIII fig. 15, 15a, b; 16), *E. Lacordairei* **n. sp.** (p. 361 tab. XVIII fig. 17, 17a; 18) Panama, *E. plicatilis* **n. sp.** (p. 361 tab. XVIII fig. 19, 19a) Nicaragua, *E. fraternus* **n. sp.** (p. 362 tab. XVIII fig. 20, 20a) Panama.

Pseudeutoxus **n. gen.** (p. 362), *P. filirostris* **n. sp.** (p. 363 tab. XVIII fig. 21, 21a; 22, 22a) Costa Rica.

Calandromimus **n. gen.** (p. 363) *C. caviventris* **n. sp.** (p. 364 tab. XVIII fig. 23, 23a, b) Panama.

Madarus Sch. 25 Arten (p. 365—366): *M. quadripustulatus* Fbr. (tab. XVIII fig. 24, 24a; 25), *M. corvinus* Fbr. (tab. XVIII fig. 26, 26a), *M. heterosternus* **n. sp.** (p. 367 tab. XVIII fig. 27, 27a) Guatemala, *M. cornix* Kirsch. (tab. XVIII fig. 28, 28a), *M. Chiriquensis* **n. sp.** (p. 367 tab. XVIII fig. 29, 29a) Panama, *M. clavipes* **n. sp.** (p. 368 tab. XVIII fig. 30, 30a), *M. Mirandillae* **n. sp.** (p. 368 tab. XVIII fig. 31, 31a) Guatemala, *M. eutoxoides* **n. sp.** (p. 369 tab. XVIII fig. 32, 32a), *M. tumefactus* **n. sp.** (p. 369 tab. XVIII fig. 33, 33a) Panama, *M. illustris* **n. sp.** (p. 370 tab. XVIII fig. 34, 34a, b) Mexico, *M. scaphiformis* **n. sp.** (p. 370 tab. XVIII fig. 35, 35a, b) Costa Rica, *M. vitiosus* **n. sp.** (p. 371 tab. XVIII fig. 36, 36a, b), *M. tremulus* **n. sp.** (tab. XVIII fig. 37, 37a, b) Panama, *M. astutus* **n. sp.** (p. 371 tab. XVIII fig. 38, 38a, b) Mexico, *M. vorticosus* Sch. (tab. XIX fig. 1, 1a), *M. distigma* Sch. (tab. XIX fig. 2), *M. bistrigellus* Sch. (tab. XIX fig. 3, 3a), *M. bisignatus* **n. sp.** (p. 373 tab. XIX fig. 4, 4a) British Honduras, *M. brevilinea* **n. sp.** (p. 374 tab. XIX fig. 5, 5a), *M. macrogrammus* **n. sp.** (p. 374 tab. XIX fig. 6, 6a), *M. bilineatus* **n. sp.** (p. 375 tab. XIX fig. 7) Mexico, *M. excavatus* **n. sp.** (p. 375 tab. XIX fig. 8, 8a) Panama, *M. fusiformis* **n. sp.** (p. 376 tab. XIX fig. 9, 9a) Mexico, *M. bisulcatus* **n. sp.** (p. 376 tab. XIX fig. 10, 10a) Guatemala, *M. ochreoguttatus* **n. sp.** (p. 377 tab. XIX fig. 11, 11a) Mexico.

Madarellus Cas. 12 Arten (p. 378): *M. inaequalis* **n. sp.** (p. 378 tab. XIX fig. 12, 12a) Mexico, *M. eruptus* **n. sp.** (p. 379) Panama, *M. dilutus* **n. sp.** Guatemala, *M. impressus* Kirsch, *M. cuneatus* Cas., *M. Mexicanus* Sol., *M. striatulus* **n. sp.** (p. 381) u. *M. puniceicollis* **n. sp.** (p. 381 fig. 13, 13a) Guatemala, *M. rufomaculatus* **n. sp.** (p. 382 tab. XIX fig. 14) Britisch Honduras, *M. quadriguttatus* **n. sp.** (p. 383) Mexico, *M. laevicollis* **n. sp.** (p. 383 tab. XIX fig. 15, 15a) Guatemala, *M. Jalapanus* **n. sp.** (p. 383) Mexico.

Acanthomadarus **n. gen.** (p. 384), *A. dirus* **n. sp.** (p. 384 tab. XIX fig. 16, 16a) Panama.

Loboderes Sch. 4 Arten: *L. flavicornis* Sch. (pag. 385 tab. XIX fig. 17, 17a, b, 18), *L. sulphureiventris* **n. sp.** (p. 385 tab. XIX fig. 19, 19a, b) Nicaragua, *L. crassirostris* Pasc., *L. glabriventris* **n. sp.** (p. 386 tab. XIX fig. 20, 20a) Nicaragua.

Radamus Kirsch *atratus* Kirsch (p. 387 tab. XIX fig. 21, 21a, b).

Ampeloglypter Lec. 5 Arten (p. 388): *A. ovalis* Sch., *A. sulcifrons* **n. sp.** (p. 388) Guatemala, *A. speculifer* Sol. (p. 389 tab. XIX fig. 22, 22a), *A. binodosus* **n. sp.** (p. 389) u. *A. plicatipennis* **n. sp.** (p. 389 tab. XIX fig. 23, 23a) Panama.

Solaria **n. gen.** (p. 390) 5 Arten (p. 390—391): *S. acutidens* **n. sp.** (p. 391 tab. XIX fig. 24, 24a, b, 25) Panama, *S. curtula* Sch. (p. 391 tab. XIX fig. 26), *S. curvata* **n. sp.** (p. 392) Guatemala, *S. gibba* **n. sp.** (p. 392 tab. XIX fig. 27, 27a) Mexico, *S. compressicollis* **n. sp.** (p. 393 tab. XIX fig. 28, 28a) Panama.

Eurhinus Sch. 7 Arten (p. 394): *Eu. Chevrolatii* **n. sp.** (p. 393 tab. XIX fig. 29) Süd-Amerika, *Eu. atritarsis* Chevr. (p. 394 tab. XIX fig. 30, 30a), *Eu. cupripes* Pasc. (p. 395 tab. XIX fig. 31, 31a, b), *Eu. viridipes* **n. sp.** (p. 395 fig. 32, 32a, b) Mexico, *Eu. festivus* Fbr. (p. 395 tab. XIX fig. 33, 34, 35) mit var. *magnificus* Sch. (fig. 34) u. var. *suturalis* Chevr. (fig. 35), *Eu. Yucateca* **n. sp.** (p. 397 tab. XIX fig. 36, 36a) Mexico.

Eurhinopsis **n. gen.** (p. 397) 2 Arten: *E. aeruginosus* **n. sp.** (p. 398 tab. XX fig. 1, 1a) Mexico, *E. viridicolor* **n. sp.** (p. 398 tab. XX fig. 2, 2a, b) Guatemala.

Stethobaroides **n. gen.** (p. 399) 2 Arten: *St. nudiventris* **n. sp.** (p. 399 tab. XX fig. 3, 3a, b) u. *St. piliventris* **n. sp.** (p. 399 tab. XX fig. 4, 4a) Mexico.

Anisorhamphus **n. gen.** (p. 400) 1 Art: *A. squamiventris* **n. sp.** (p. 400 tab. XX fig. 5, 5a) Mexico.

Madaropsis **n. gen.** (p. 401) 1 Art: *M. sulcipectus* **n. sp.** (p. 401 tab. XX fig. 6, 6a, b) Panama.

Sphenobaris **n. gen.** (p. 401) 1 Art. *S. quadridens* **n. sp.** (p. 402 tab. XX fig. 7, 7a) Panama.

Deipyle **n. gen.** (p. 402) 2 Arten: *D. induta* **n. sp.** (tab. XX fig. 8, 8a, b) Guatemala, *D. seminuda* **n. sp.** (p. 403 tab. XX fig. 9, 9a) Panama.

Glyptobaris Cas. 8 Arten (p. 404): *G. rugata* Sch. (tab. XX fig. 10, 10a), *G. spinigera* **n. sp.** (p. 405 tab. XX fig. 11, 11a) Mexico, *G. Solarii* **n. sp.** (tab. XX fig. 12 Nicaragua, *G. Lecontei* **n. nom.** für *rugicollis* Lec. nec Kirsch (tab. XX fig. 13). Mexico, *G. simplex* **n. sp.** (p. 406 tab. XX fig. 14, 14a) Guatemala.

Rhytidobaris **n. gen.** (p. 406) 2 Arten: *R. horrida* **n. sp.** (p. 407 tab. XX fig. 15, 15a), *R. granulosa* **n. sp.** (tab. XX fig. 16, 16a) Panama.

Lepidobaris **n. gen.** (p. 408) 5 Arten (p. 408): *L. Acnisti* **n. sp.** (p. 409 tab. XX fig. 17, 17a, b), *L. opacipennis* **n. sp.** (tab. XX fig. 18, 18a) Guatemala, *L. bifasciculata* **n. sp.** (p. 410 tab. XX fig. 19, 19a) Panama, *L. latisquamis* **n. sp.** (tab. XX fig. 20, 20a, b), *L. nitidipennis* **n. sp.** (p. 411 tab. XX fig. 21, 21a Mexico.

Trichobaris Lec. 6 Arten (p. 612): *T. vestita* Sch. (tab. XX fig. 22), *T. mucorea* Sch., *T. compacta* Cas., *T. soror* **n. sp.** (p. 413 tab. XX fig. 23, 23a) (= *Baridius vestitus* Sch.) Mexico, *T. pellicea* Sch. (tab. XX fig. 24, 24a), *T. cylindrica* Cas.

Cyanobaris **n. gen.** (p. 415), *C. rufiventris* **n. sp.** (tab. XX fig. 25, 25a) Mexico.

Anopsilus (= *Balbus* Pasc. Kirsch) 1 Art: *A. Bonvouloirii* Kirsch (tab. XX fig. 26, 26a).

Leptinobaris **n. gen.** (p. 416), *L. bidens* **n. sp.** (p. 416) (tab. XX fig. 27, 27a, b) Panama.

M a c r o b a r i s **n. gen.** (p. 417), *M. producta* **n. sp.** (tab. XX fig. 28, 28a, b) Guatemala.

D o l i c h o b a r i s **n. gen.** (p. 417), *D. opaciceps* **n. sp.** (p. 418 tab. XX fig. 29, 29a; 30), *D. Schwarzii* **n. sp.** (p. 418, 419) Mexico.

O d o n t o b a r i s **n. gen.** (p. 419), *O. planirostris* **n. sp.** (tab. XX fig. 31, 31a, b) Mexico.

Stictobaris Cas. *S. cribrata* Lec. (tab. XX fig. 32, 32a).

G y m n o b a r i s **n. gen.** (p. 420) 2 Arten: *G. brevidens* **n. sp.** (p. 421 tab. XXI fig. 1, 1a) Nicaragua, *G. planipectus* **n. sp.** Guatemala.

Onychobaris Lec.: *O. punctatissima* Sol. (tab. XXI fig. 2, 2a), *O. Nicaraguensis* Sol., *O. senecta* **n. sp.** (p. 422) Mexico.

Trepobaris Cas. *perlonga* **n. sp.** (tab. XX fig. 33, 33a) u. *Tr. inornata* **n. sp.** (p. 424) Mexico, *Tr. elongata* Cas., *Tr. Yucatana*, **n. sp.** (p. 424) Mexico.

Pseudobaris Lec. 51 Arten (p. 425—427): *P. biguttata* **n. sp.** (p. 427 tab. XXI fig. 3, 3a, b), *P. disparilis* **n. sp.** (p. 428 tab. XXI fig. 4, 4a), *P. sexguttata* **n. sp.** (p. 428 tab. XXI fig. 5, 5a), *P. niveoguttata* **n. sp.** (p. 429 tab. XXI fig. 6, 6a), *P. sinuosa* **n. sp.** (tab. XXI fig. 7, 7a), *P. irregularis* **n. sp.** (p. 429 tab. XXI fig. 8, 8a), *P. suturalis* **n. sp.** (p. 430), *P. sublineata* **n. sp.** (p. 430) u. *P. fraterculus* **n. sp.** (p. 431) Mexico, *P. costirostris* **n. sp.** (p. 431 tab. XXI fig. 9, 9a) Guatemala, *P. oscillans* **n. sp.** (p. 432 tab. XXI fig. 10, 10a, b) Panama, *P. octonotata* **n. sp.** (p. 432 tab. XXI fig. 11, 11a), *P. carinipectus* **n. sp.** (p. 433 tab. XXI fig. 12, 12a,b), *P. fasciculata* **n. sp.** (p. 433 tab. XXI fig. 13, 13a, b), *P. multiguttata* **n. sp.** (p. 434 tab. XXI fig. 14, 14a), *P. leucostigma* **n. sp.** (p. 434 tab. XXI fig. 15, 15a) u. *P. cylindricollis* **n. sp.** (p. 435 tab. XXI fig. 16, 16a) Mexico, *P. naevius* **n. sp.** (p. 435) u. *P. Atitlana* **n. sp.** (p. 436 tab. XXI fig. 17, 17a, b) Guatemala, *P. Biolleyi* **n. sp.** Costa Rica, *P. dentipes* **n. sp.** (p. 436 tab. XXI fig. 18, 18a) Mexico, *P. tibialis* Sch. (tab. XXI fig. 19, 19a), *P. cribrella* Sol., *P. senescens* Sch. (tab. XXI fig. 20, 20a), *P. binotata* **n. sp.** (p. 438 tab. XXI fig. 21, 21a) Guatemala, *P. cribripennis* Sol., *P. notata* Sch. (tab. XXI fig. 22, 22a), *P. undulata* Say (tab. XXI fig. 23, 23a), *P. apicalis* Sch. (tab. XXI fig. 24, 24a), *P. discreta* Cas., *P. guttifer* **n. sp.** (p. 441) Mexico, *P. ocellata* Sol., *P. lucens* **n. sp.** (p. 442 tab. XXI fig. 25, 25a) Mexico, *P. parallelipennis* Sol., *P. subparallela* **n. sp.** (p. 442) Costa Rica, *P. rugipennis* **n. sp.** (p. 443) Mexico, *P. glabripennis* **n. sp.** (p. 443) Guatemala, *P. mutabilis* **n. sp.** (p. 444) Mexico, *P. perexigua* **n. sp.** (p. 444) Guatemala, *P. stigmatica* Sol. (tab. XXI fig. 26), *P. acutipennis* Say (tab. XXI fig. 27, 27a, b), *P. plicata* Sch. (tab. XXI fig. 28, 28a), *P. subcaudata* **n. sp.** (p. 446) Guatemala, *P. gibbicollis* **n. sp.** (p. 446 tab. XXI fig. 29), *P. subrugosa* **n. sp.**, *P. minuscula* **n. sp.** (p. 447) u. *P. scabrida* **n. sp.** (p. 448) Mexico, *P. lucida* **n. sp.** (tab. XXI fig. 30, 30a, b, 31) Costa Rica, *P. dividua* **n. sp.** (p. 449 tab. XXI fig. 32, 32a, b) Mexico, *P. abrupta* **n. sp.** (tab. XXI fig. 33, 33a, b) Nicaragua, *P. diversa* **n. sp.** (p. 450) Guatemala.

C e r c o b a r i s **n. gen.** (p. 450), *C. fortirostris* **n. sp.** (p. 451 tab. XXI fig. 34, 34a, b) Guatemala, *C. brevicauda* **n. sp.** (p. 451) Panama.

P h y s o b a r i s **n. gen.** (p. 452), P. *intricata* **n. sp.** (tab. XXII fig. 1, 1a) Mexico, *P. nodosa* **n. sp.** (tab. XXII fig. 2, 2a) Guatemala.

T r a c h y b a r i s **n. gen.** (p. 453), *P. caelata* **n. sp.** (p. 453 tab. XXII fig. 3, 3a) Mexico.

Buschia **n. gen.** (p. 454), *B. Lecythidis* **n. sp.** (p. 454 tab. XXII fig. 4, 4a—c) Panama.

Chrysobaris **n. gen.** (p. 455), *Ch. plurisetosa* **n. sp.** (p. 455 tab. XXII fig. 5, 5a, b) u. *Ch. corrosa* **n. sp.** (p. 455 tab. XXII fig. 6, 6a) Guatemala, *Ch. cothurus* **n. sp.** (p. 456 tab. XXII fig. 7, 7a) Mexico.

Chalcobaris **n. gen.** (p. 456) 1 Art: *Ch. Panamensis* **n. sp.** (p. 456 tab. XXII fig. 8, 8a) Panama.

Baris Germar 34 Arten (p. 458—459): *B. ingens* Cas. (tab. XXII fig. 9, 9a), *B. striata* Say, *B. strenua* Lec. (tab. XXII fig. 10, 10a), *B. sinuatirostris* **n. sp.** (p. 460 tab. XXII fig. 11, 11a) Mexico, *B. sulcipennis* Brisout (tab. XXII fig. 12, 12a), *B. spissirostris* **n. sp.** (p. 461 tab. XXIII fig. 1, 1a), *B. regularis* **n. sp.** (p. 461), *B. occidua* **n. sp.** (p. 462 tab. XXIII fig. 2, 2a) u. *B. fluctuosa* **n. sp.** (tab. XXII fig. 13, 13a—c; 14) Mexico, *B. fervida* Pasc. (tab. XXII fig. 15, 15a), *B. rugosissima* **n. sp.** (p. 463 tab. XXII fig. 16, 16a) Mexico, *B. Zapotensis* **n. sp.** (p. 463) Guatemala, *B. Durangoana* **n. sp.** (p. 464 tab. XXII fig. 17, 17a, b; 18) Mexico, *B. transversa* Cas., *B. rotundicollis* **n. sp.** (p. 465 tab. XXII fig. 19, 19a), *B. subrubra* **n. sp.** (tab. XXII fig. 20, 20a), *B. cavernosa* **n. sp.** (tab. XXII fig. 21, 21a), *B. aspera* **n. sp.** (p. 466 tab. XXIII fig. 3, 3a, b) Mexico, *B. tortilis* **n. sp.** (tab. XXIII fig. 5, 5a) Guatemala, *B. inopina* **n. sp.** (p. 467 tab. XXIII fig. 4, 4a, b), *B. aeneopicea* **n. sp.** Mexico, *B. caldaria* Sch. (tab. XXIII fig. 6, 6a), *B. implana* **n. sp.** (p. 468) u. *B. fratruelis* **n. sp.** (p. 468) Mexico, *B. corrusea* Sch., *B. aerea* Sch. (tab. XXII fig. 22, a), *B. Managuensis* Sol., *B. setosella* Sol., *B. punctirostris* **n. sp.** (p. 471) Guatemala, *B. seriatosetosa* Sol. (tab. XXII fig. 23, 23a), *B. macraspis* **n. sp.** (p. 471 tab. XXII fig. 24, 24a) Guatemala, *B. quadratipennis* **n. sp.** (p. 472 tab. XXII fig. 25, 25a) Panama, *B. prodita* **n. sp.** (p. 472 tab. XXII fig. 26, 26a) Mexico, *B. rubricundula* **n. sp.** (p. 473 tab. XXII fig. 27, 27a) British Honduras.

Brachybaris Faust 1 Art: *B. mutila* Sch. (*Mexicanus* Fst.) (tab. XXII fig. 28, 28a, b).

Brachybaridius **n. gen.** (p. 474), *B. immarginatus* **n. sp.** (p. 474 tab. XXII fig. 29, 29a) Guatemala.

Nanobaris **n. gen.** (p. 474) 2 Arten: *N. plumbata* **n. sp.** (p. 475 tab. XXII fig. 30, 30a) u. *N. retusa* **n. sp.** (p. 475) Mexico.

Tytthobaris **n. gen.** (p. 475) 1 Art: *T. cavimanus* **n. sp.** (p. 476 tab. XXII fig. 31, 31a, b) Guatemala.

Cyrtobaris **n. gen.** (p. 476) 1 Art: *C. bigibba* **n. sp.** (p. 477 tab. XXII fig. 32, 32a) Panama.

Litobaris **n. gen.** (p. 477) 1 Art: *L. subpruinosa* **n. sp.** (p. 477 tab. XXII fig. 33, 33a, b) Mexico.

Oligobaris **n. gen.** (p. 478) 1 Art: *O. breviscutum* **n. sp.** (p. 478 tab. XXII fig. 34, 34a, b) Panama.

Supplement. (p. 479—497).

Zygopina.

Copturus Faustii Heller (tab. XXIII fig. 7, 7a), *C. cribricollis* **n. sp.** (p. 480 tab. XX tab. XXIII fig. 8, 8a) Costa Rica.

Lechriops erythrorhynchus **n. sp.** (p. 480 tab. XXIII, fig. 9, 9a, 10) Nicaragua.

Philides comans **n. sp.** (p. 481 tab. XXIII fig. 11, 11a, b) Mexico.
Ambates isthmicola **n. sp.** (p. 481 tab. XXIII fig. 12, 12a) Panama, *A. lateralis* **n. sp.** (p. 482) St. Vincent, *A. albiventris* (p. 483), *A. chaetopus* **n. sp.** (p. 483 tab. XXIII fig. 13, 13a) Costa Rica.
Cyrionyx albovarius **n. sp.** (p. 484) Guatemala, *Cy. alboguttatus* **n. sp.** (p. 484) St. Vincent.
Diorymerus ruber **n. sp.** (p. 486 tab. XXIII fig. 14, 14a) Mexico, *D. sulcatulus* **n. nom.** (p. 486) für *D. sulcatus* Camp. 1907 nec Kirsch.
Diastethus hirtimanus **n. sp.** (p. 487) Mexico.
Cylindrocerus insularis **n. sp.** (p. 487) St. Vincent.
Geraeus squamirostris **n. sp.** (p. 488 tab. XXIII fig. 15, 15a), *G. subinermis* **n. sp.** (p. 488 tab. XXIII fig. 17, 17a), *G. costatus* **n. sp.** (p. 489 tab. XXIII fig. 18, 18a), *G. puerulus* **n. sp.** (p. 490 tab. XXIII fig. 19, 20) u. *G. tonsus* **n. sp.** (p. 490 tab. XXIII fig. 21, 21a) Mexico, *G. penicellus* Herbst (tab. XXIII fig. 22, 22a) u. *G. tenuistriatus* **n. sp.** (p. 491 tab. XXIII fig. 23, 23a) Mexico.
Odontocorynus salebrosus Cas. (tab. XXIII fig. 24).
Centrinites tibialis Kirsch 1875 (*dentimanus* Champ. p. 321).
Lasiobaris **n. gen.** (p. 492) 2 Arten: *L. Wickhamii* **n. sp.** (p. 493 tab. XXIII fig. 25, 25a) u. *L. geminata* **n. sp.** (p. 493 tab. XXIII fig. 26, 26a) Mexico.
Leptoschoenus maculatus Sch. (tab. XXIII fig. 27, 27a, 28).
Catapastus nivescens **n. sp.** (p. 494 tab. XXIII fig. 29, 29a) Mexico.
Zaglyptus quadriguttatus **n. sp.** (p. 495) St. Vincent.
Zaglyptoides **n. gen.** (p. 495) 1 Art: *Z. ferrugineus* **n. sp.** (p. 496) St. Vincent.
Limnobaris parilis **n. sp.** (p. 496 tab. XXIII fig. 30, 30a) Mexico, *L. Antillarum* **n. sp.** (p. 496) St. Vincent.
Orthoris cylindrifer Cas. (tab. XXIII fig. 31, 31a) Nordamerika.
Busckiella **n. nom.** (p. 497) für *Busckia* Champ. 1909 p. 454 nec *Lep.*

Daniel: Monographie der Gatt. *Minyops* Sch. Münch. Kol. Z. III. p. 346—371. — 2 Untergatt. p. 353.

Minyops carinatus L. mit subvar. *forficatus* **n. subvar.** (p. 360), subvar. *homoglyptus* **n. subvar.** (p. 360) u. subvar. *Senaci* Desbr. (*subaequalis* Reitt.) und mit var. *sinuatus* Sch. (p. 360, 371[1]), *M. Escherichii* Reitt. mit var. *lacunosus* Sahlb. mit subvar. *perlatus* **n. subvar.** (p. 303) Sicilien, *M. frontalis* **n. sp.** (p. 354, 364) Adana, *M. opulentus* Reich. (*syriacus* Stierl.) mit var. *Ponticus* **n. var.** (p. 366) Klein-Asien, — *M.* (*Hoplopteridius* **n. subg.** p. 353) *lutosus* Friv. (*Bertolinii* Stierl.), *M. depressicollis* Reich., *M. Chaudoirii* Hochh., *M. planicollis* Stierl., *M. angulatus* **n. sp.** (p. 367, 370) Syrien.

1. Desbrochers: Faunule des Coléoptères de la France et de la Corse. *Curculionides. Attelabides* et *Rhinomacerides.* Toulon XVI p. 1—36, 69—80. — Eine Revision über 36 Arten, bei der 2 neue Untergattungen aufgestellt werden und das befolgte System sehr weit von dem üblichen abweicht, was darin

[1]) Obige Anordnung ist im Katalog (p. 371) gegeben, die dichot. Begründung dagegen (p. 360) weist auf ganz andere Verwandtschaften hin, läßt z. B. *carinatus* L. u. *sinuatus* Sch. zusammenfallen.

seinen Grund haben mag, daß der Autor alle seit seiner Monographie von 1868 erschienenen Arbeiten vollständig ignoriert.

I. *Attelabides.* (2 Tribus p. 1).

1. Trib. *Apoderidae.*

Apoderus Ol. 2 spp.

2. Trib. *Attelabidae.*

Attelabus L. 1 sp.

II. *Rhinomacerides.* (4 Trib. p. 5—6, 10).

3. Trib. *Nemonychides.*

Nemonyx Redt. 1 sp.

4. Trib. *Rhinomaceridae.* (2 gen. p. 7).

Diodyrhynchus Sch. 1 sp. — *Rhinomacer* Fbr. 1 sp.

5. Trib. *Auletinidae.* (2 gen. p. 11).

Auletes Sch. 1 sp.

Auletobius Desbr. 2 spp., — *Au.* (*Aletinus* **n. subg.** p. 80 = *Alletinus* p. 11, = *Nemonus* p. 13) *maculipennis* Duv.

6. Trib. *Rhynchitidae.* (3 gen. p. 16).

Byctiscus Thms. (i. sp.) (*Bystictus* p. 80) 9 spp. — *Deporaus* Sam. (i. sp.) 1 sp., — *D.* (*Eugnamptus* Sch.[1]) *megacephalus* Grm., *D. tristis* Fbr.

Rhynchites Sch. 20 spp., — *Rh.* (*Notocyrtus* **n. subg.** p. 78) *cribripennis* Desbr. Corsica.

2. Desbrochers: Faunule, *Curc.*, *Brachyderidae.* Frel. 16. p. 1—74. — Es ist nicht überall ersichtlich, was der Autor als Gattung, was als Untergattung betrachten will, auch nicht, in welche Gattungen die Untergattungen gehören sollen; denn die 2 Gattungstabellen u. die nachfolgenden Einzelbeschreibungen gehen darin alle 3 verschiedene Wege. Die Beschreibung der Arten wird erst 1909 u. 1910 beendigt.

Trib. *Brachyderidae.* (27 Gatt. p. 2—7 u. 7—12).

Chaerodrys Duv. mit 1 sp.

Metallites Germ.[2]) 7 spp.: *M. Gavoyi* **n. sp.** (p. 14, 16, 20).

Pseudodirus Frm.[3]) 1 sp.

Eudipnus Thms. mit 5 spp., — *Eu.* (*Piezocnemus* Chvr. = *Chlorodrosus* Dan.) 2 spp.

---

[1]) pag. 19, 20 u. 21 werden als Arten dieser Untergattung genannt: *D. megacephalus, tristis, seminiger* etc., als Arten von *Deporaus* i. sp.: *D. Betulae, affectatus* Fst. u. *podager* Desbr., — auf pag. 102 dagegen ist die Begrenzung eine andere.

[2]) p. 14 als Untergatt. von *Chaerodrys* aufgeführt, soll aber nach den früheren Ausführungen (Frel. p. 104) Untergatt. von *Polydrosus* sein. Die Arten sind so bezeichnet als wenn *Metallites* selbständige Gattung wäre.

[3]) Von *Pseudodirus* gilt dasselbe wie von *Metallites.*

Polydrosus Germ. 14 spp., — *Conocetus* Desbr. 1 sp., *Scythropus* Sch. 3 spp. (deren Einzelbeschreibungen fehlen), *Sciaphilus* St. 2 spp., *Sciaphobus* Dan. nur besprochen (p. 49), — *Stasiodis* Goz. (p. 49[1]) 1 sp., — *Foucartia* Duv. 2 spp., — *Eusomus* Germ. 1 sp., — *Brachysomus* Steph. 4 spp., — *Brachyderes* Sch. 3 spp., — *Caulostrophus* 1 sp., — *Strophosomus* St. 11 spp. — *Strophomorphus* Sdl. 1 sp. (p. 73—74).

Thylacites Germ. (*Aranorius* **n. subg.** p. 8[2]) für *Th. Guinardii* Duv.

Enderlein: Die Insekten des Antarktischen Gebietes. Deut. Südpolar-Exped. X. 4. *Coleoptera*: Fam. *Curculionidae.* p. 384 391, 413—420.

Fam. *Curculionidae.*

Subfam. *Phyllobiinae.*

Trib. *Ectemnorhinini.* (3 Gatt. p. 384).

Cononopsis Wat. *sericeus* Wat. (p. 385 fig. K, p. 413 fig. S tab. XL fig. 5 a, tab. XLIII fig. 46) mit var. *obscurus* **n. var.** (p. 414) Kerguelen u. var. *Hardensis* **n. var.** (p. 468 tab. XL fig. 5b) Heard-Insel.

Xanium Vanhoeffenianum End. 1904 (p. 386 tab. XL fig. 8, XLI fig. 20a, 20b).

Ectemnorhinus Wat. 8 Arten (p. 387—390): *E. Richtersii* End. 1904 (p. 388, 390 fig. L tab. XL fig. 7), *E. Crozetensis* End. 1904 (p. 388, 391 fig. 6), *E. Eatonis* Wat. (p. 388, 419), E. *angusticollis* Wat. mit var. *carinatus* **n. var.** (p. 388, 417 tab. XL fig. 11) Kerguelen, *E. viridis* Wat. (*longipennis* Wat.) mit var. *fuscus* End. 1903 (p. 389, 415), var. *grisescens* **n. var.** (p. 389, 416) u. var. *laevicollis* **n. var.** (p. 390, 416), *E. Drygalskii* **n. sp.** (p. 389, 418 tab. XL fig. 9) Kerguelen, *E. brevis* Wat. (p. 389, 419), *E. gracilipes* Wat. (p. 390, 417).

Heller: Vierter Beitrag zur Papuanischen Käferfauna. Abh. Zool. Mus. Dresd. XII 1. 1908 p. 1—33, tab.

Curculionidae.

Parexophthalmus **n. gen.** (p. 2), *P. semiotus* **n. sp.** (p. 2 tab. fig. 14).

Rhinoscapha Ganglbaueri **n. sp.** (p. 3), *Rh. Humboldtiana* **n. sp.** (p. 4 tab. fig. 9), *Rh. oblita* **n. sp.** (p. 5), dichot. Tab. über 8 Arten (p. 4—5).

Eupholus 18 Arten (p. 7—9): *Eu. humeralis* **n. sp.** (p. 7, 9), *E. Bennigsenii* **n. sp.** (p. 8, 9 tab. fig. 13), *E. modestus* **n. sp.** (p. 9, 10).

Sphenomorpha 7 Arten (10—11): *Sph. Dohertyi* **n. sp.** (p. 11, 12), *Sph. pulchra* Behr. var. *tolerans* **n. var.** (p. 11), *Sph. Wallacei* Pasc. var. *fasciolata* **n. var.** (p. 11).

Ottistira stiracromia **n. sp.** (p. 12 tab. fig. 7, 7a).

Behrensiellus substriatus **n. sp.** (p. 12, 13), *B. glabratus* Pasc. var. *Moluccanus* **n. var.** (p. 13), *B. elongatus* Hell. (*Cataphractus*), dich. Tab. über 3 Arten (p. 13).

Idiopsis perplexa Fst. (p. 13 tab. fig. 2).

Coptorhynchus perornatus **n. sp.** (p. 13), *C. valens* **n. sp.** (p. 14 tab. fig. 6), *C. carbunculus* **n. sp.** (p. 14).

---

[1]) Fehlt in beiden Tabellen.

[2]) Bei Beschreibung der Arten (Frel. 17 p. 39) zur Gattung erhoben.

Lamprohypera **n. gen.** (p. 15), *L. cobaltina* **n. sp.** (p. 15 tab. fig. 4).
Carbonomassula **n. gen.** (p. 15), *C. glaberrima* **n. sp.** (p. 16 tab. fig. 1).
Chalcocybebus Leae **n. sp.** (p. 16).
Tragopus anaballoides **n. sp.** (p. 17).
Ectatocyba gibbosa **n. sp.** (p. 17 tab. fig. 8).
Trichoxymus **n. gen.** (p. 18), *T. turpis* **n. sp.** (p. 19 tab. fig. 5).
Eudyasmus planidorsis **n. sp.** (p. 19 tab. fig. 3).
Orphanyasmus **n. gen.** (p. 19), *O. lectus* **n. sp.** (p. 20 fig. 12).
Conomalthus **n. gen.** (p. 20), *C. balanophorus* **n. sp.** (p. 21 tab. fig. 10).
Odosyllis major **n. sp.** (p. 21).
Mecopus Kühnii **n. sp.** (p. 22), *M. capillatus* **n. sp.** (p. 22).
Arachnopus Guér. 35 Arten (p. 25—27): *A. phaleratus* Pasc. var. *frater* **n. var.** (p. 25), *A. gazella* Guer. var. *vitticollis* **n. var.** (p. 27), *A. persona* var. *perspicuus* **n. var.** (p. 25, 28), *A. tristis* **n. sp.** (p. 26, 28), *A. subcostatus* **n. sp.** (p. 26, 28), *A. rugosus* **n. sp.** (p. 26, 29 tab. fig. 11), *A. fortis* **n. sp.** (p. 27, 29 tab. fig. 15), *A. ferus* **n. sp.** (p. 27, 29), *A. tenuisignatus* **n. sp.** (p. 27, 30).
Tyrpetes **n. gen.** (p. 30), *T. Ottonis* **n. sp.** (p. 31 fig.).
Pseudocholus combinatus **n. sp.** (p. 31, 32), *Ps. longimanus* **n. sp.** (p. 32, 33), *Ps. glaber* **n. sp.** (p. 32, 33), dichot. Tab. über 13 Arten (p. 32—33).

1. Lea: Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer Bd. II Lief. 14. *Curculionidae.* (p. 215—232.)

Titinia incisicollis **n. sp.** (p. 215).
Polyphrades Hartmeyeri **n. sp.** (p. 217), *P. uniformis* **n. sp.** (p. 218).
Essolithna villosa **n. sp.** (p. 219).
Cubicorhynchus valgus **n. sp.** (p. 221), *C. Bohemanii* Sch. (*angularis* Macl.), *tortipes* Blackb., *C. maximus* Macl.
Omorophius nigrovarius **n. sp.** (p. 224).
Epamaebus ziczac **n. sp.** (p. 226), *E. insularis* **n. sp.** (p. 227).
Elleschodes inconstans **n. sp.** (p. 227).
Auletes variipennis **n. sp.** (p. 228).
Celidaus **n. gen.** (p. 229), *C. Michaelsenii* **n. sp.** (p. 230).
Wollastonius **n. gen.** (p. 231) *minutus* **n. sp.** (p. 231).

2. Lea: Revision of the Australian *Curculionidae* belonging to the subfamily *Cryptorhychides.* P. IX. Pr. N. S. Wales 33 p. 701—732.

Titucia ostracion Pasc.
Phloeoglymma Pasc. 3 Arten (p. 704): *Phl. alternans* Pasc., *Phl. mixta* Lea, *Phl. doraslis* Pasc.
Materculus **n. gen.** (p. 706), *M. bimaculatus* **n. sp.** (p. 707).
Deretiosus Pasc. 5 Arten (p. 709): *D. aridus* Pasc., *D. blandus* **n. sp.** (p. 709, 710), *D. aspratilis* **n. sp.** (p. 709, 711), *D. hystriosus* **n. sp.** (p. 709, 712), *D. verrulifer* Fst.
Chaetectetorus Sch. 5 Arten (p. 715): *Ch. bifasciatus* Sch., *Ch. latus* Pasc., *Ch. setosus* Sch., *Ch. egenus* **n. sp.**, *Ch. Clitellae* Pasc.
Chimades Pasc. *lonosus* Pasc.

Ephrycinus **n. gen.** (p. 722), *E. pilistriatus* **n. sp.** (p. 723).
Achoperinus **n. gen.** (p. 724), *A. infulatus* Er. (p. 724).
Acrotychreus **n. gen.** (p. 725) für *Tychreus fasciculatus* Lea 1895.
Ephrycus Pasc. 4 Arten (p. 727), *E. obliquus* Pasc., *E. brachystylus* **n. sp.** (p. 728), *E. erythraeus* **n. sp.** (p. 729), *E. parvus* Lea.
Metacymia marmorea Pasc. (p. 731).

3. Lea: Descriptions of Australian *Curculionidae*, with Notes on Previously Described Species. VI. Tr. R. Soc. S. Austr. 32. 1908 p. 203—251.

Subfam. *Leptopsides.*

Onesorus squamosus **n. sp.** (p. 203).
Catastyguus densus **n. sp.** (p. 203), *C. ochreipennis* **n. sp.** (p. 204), *C. elegans* **n. sp.** (p. 205).
Amisallus tuberosus Boh., *A. Whitei* Wat.
Polyphrades concinnus **n. sp.** (p. 206), *P. emblematicus* **n. sp.** (p. 207), *P. latus* **n. sp.** (p. 208), *P. parvus* **n. sp.** (p. 208), *P. granicollis* **n. sp.** (p. 210), *P. cordipennis* **n. sp.** (p. 210).

Subfam. *Gonipterides.* (6 Gatt. p. 219).

Oxyops Frenchii **n. sp.** (p. 211), *O. scabra* **n. sp.** (p. 212), *O. mucronata* **n. sp.** (p. 213), *O. Griffithii* **n. sp.** (p. 214), *O. decipiens* **n. sp.** (p. 215), *O. rufa* **n. sp.** (p. 215), *O. pallida* **n. sp.** (p. 216), *O. parallela* Blackb., *O. uniformis* Lea.
Pantoreites major **n. sp.** (p. 217), *P. trilinealbus* **n. sp.** (p. 218).
Iptergonus **n. gen.** (p. 219) 2 Arten: *I. bifurcatus* **n. sp.** (p. 219), *I. niveiopictus* **n. sp.** (p. 220), hierher noch *Goniopterus cionoides* Pasc., *Oxyops aberrans* Lea, *O. hyperoides* Pasc., *O. turbidus* Pasc.

Subfam. *Belides.*

Belus cristatus **n. sp.** (p. 221, 231), *B. varipilis* **n. sp.** (p. 222, 231), *B. pulverulentus* **n. sp.** (p. 223, 232), *B. niveopilosus* **n. sp.** (p. 224, 234), *B. brevipes* **n. sp.** (p. 225, 234), *B. granicollis* **n. sp.** (p. 226, 234), *B. nigriceps* **n. sp.** (p. 227, 233), *B. semipunctatus* Fbr. (*cyaneipennis* Sch., *bispinosus* Perr.), *B. Bison* Blackb., *B. tibialis* Blackb., *B. amplicollis* Jek., *B. bidentatus* Don., *B. longicornis* Lea, *B. pudicus* Lea, *B. hemistictus* Germ., *B. phoenicopterus* Germ., *B. suturalis* Boi, Dich. Tab. von 50 Arten (p. 231—235).
Rhinotia simplicipennis **n. sp.** (p. 236), *Rh. parva* **n. sp.** (p. 237), *Rh. haemoptera* Kirb. (*Kirbyi* Sch.), *Rh. elytrura* Pasc. mit var. *bella* **n. var.** (p. 238).
Isacantha dermestiventris Boi (*fascicularis* H. & J., *pectoralis* Er., *fumigata* Germ.), *I. rhinotioides* Hop. (*congesta* Pasc.), *I. papulosa* Pasc.

Subfam. *Tychiides.*

Elleschodes pictus **n. sp.** (p. 239), *E. modicus* **n. sp.** (p. 240), *E. rufulus* **n. sp.** (p. 241), *E. suturalis* **n. sp.** (p. 241), *E. uniformis* **n. sp.** (p. 242), *E. bryophagus* **n. sp.** (p. 242), *E. similis* **n. sp.** (p. 243), *E. pallidus* **n. sp.** (p. 244), *E. scutellaris* **n. sp.** (p. 244), *E. placidus* **n. sp.** (p. 245), *E. compactus* **n. sp.** (p. 245), *E. nigrirostris* **n. sp.** (p. 246).
Hibberticola **n. gen.** (p. 247) 1 Art: *H. echinata* **n. sp.** (p. 248).
Sellechus **n. gen.** (p. 248) 1 Art: *S. tibialis* **n. sp.** (p. 249).
Elleschus concinnus **n. sp.** (p. 250), *E. Wellingtoniensis* **n. sp.** (p. 251).

Lokay: (Studie über die Gattung *Liosoma* Steph.) Act. Soc. Ent. Boh. V p. 103—138 fig. 1—15. — Dichot. Tab. über 20 Arten (p. 107—108), ausführliche Beschreibung der Arten mit 15 figg., meist forcipes darstellend (p. 109—138).

Liosoma Steph. 20 Arten (p. 107—108): *L. Reyenosae* Bris., *L. Bedelii* Dan., *L. robustum* Seidl., *L. deflexum* Pz. (fig. 1 p. 113), *L. rufipes* Bris. (fig. 2 p. 115), *L. muscosum* Bris. (fig. 3 p. 116), *L. Lethierryi* Bris. (fig. 4 p. 118), *L. oblongulum* Sch. (fig. 5 p. 119), *L. subcoriaceum* Dan. (fig. 6 p. 121), *L. Kirschii* Gredl. (fig. 7 p. 122), *L. substriatum* Chvr., *L. Baudii* Bed. (fig. 8 p. 124) mit var. *scrobiferum* Rottb., *L. Pyrenaeum* Bris. (fig. 9 p. 127) mit var. *troglodytes* Rey, *L. Pandellei* Bris. (fig. 10 p. 129), *L. Reitteri* Bed., *L. Formanekii* **n. sp.** (p. 130 fig. 11) Carniolien, *L. cribrum* Sch. (fig. 12 p. 132), *L. cyanopterum* Redt. (fig. 13 p. 134), *L. Bosnicum* Dan. (fig. 14 p. 135), *L. concinuum* Sch. (fig. 15 p. 137).

Marshall: A Synoptic Revision of the *Tanyrhynchinae*. Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 9—33.

Tanyrhynchinae. (23 Gatt. p. 11—15).

Sympiezorhynchus Sch. 4 Arten (p. 15): *S. pulvinatus* **n. sp.** (p. 16) Kapkolonie.

Bicodes **n. gen.** (p. 12, 16) 1 Art: *B. vittatus* **n. sp.** (p. 17) Natal.

Lipothyrea Pasc. 1 Art. — *Zeugorygma* Mshl. 2 Arten. — *Goniorhinus* Fst. 1 Art. — *Xynaea* Pasc. 1 Art. — *Synaptonix* Wat. 1 Art.

Euonyx **n. gen.** (p. 13, 19) 1 Art: *E. sulcirostris* **n. sp.** (p. 19) Transvaal.

Synaptocephalus Fst. 4 Arten (p. 20), *S. Helleri* **n. sp.** (p. 20) Mashonaland, *S. Faustii* **n. sp.** (p. 21) Weisser Nil.

Aosseterus Sch. 3 Arten (p. 22). — *Myorhinus* Sch. 2 Arten (p. 22).

Haptomerus Fst. 6 Arten (p. 23, 24), *H. Mashunus* **n. sp.** (p. 23, 24) Mashonaland, *H. Natalis* **n. sp.** (p. 25) Natal.

Anathresa **n. gen.** (p. 13, 25) 4 Arten: (p. 26), *A. calva* **n. sp.** (p. 26) Transvaal, *A. Longstaffii* Mshl. (*Myorhinus*), *A. globulosa* Fåhr. (*Myorh.*), *A. crenulosa* Fahr. (*Myorh.*).

Stereorhynchus Lac. 1 Art.

Umzila **n. gen.** (p. 14, 27) 1 Art: *U. Swynnertonis* **n. sp.** (p. 28) Gazaland.

Malosomus Fst. 4 Arten (p. 28, 29), *M. Arabicus* **n. sp.** (p. 29) Arabien, *M. Abyssinicus* **n. sp.** (p. 29) Abyssinien.

Atmesia Pasc. 2 Arten (p. 30). — *Opseorhinus* Fst. 1 Art. (p. 30). — *Euphalia* Pasc. 1 Art (p. 31). — *Tanyrhynchus* Sch. 1 Art (p. 31).

Eremnodes **n. gen.** (p. 14, 31) für *Tanyrhynchus pusillus* Fst.

Ephimerostylus Fst. 2 Arten (p. 32): *E. elegans* **n. sp.** (p. 32) Mashonaland.

Nastomma **n. gen.** (p. 15, 32) für *Sciobius squamulosus* Sch.

Peringuey: Schultze, Südwest-Afrika. I. 2. 1908: *Curculionidae.* p. 396—398, 416—424. 51 sp. v. denen 9 neu.

Siderodactylus portentosus **n. sp.** (p. 417).

Timus dives **n. sp.** (p. 417).

Eremnoschema **n. gen.** (p. 418), *E. ditissima* **n. sp.**

Brachycerus infitialis **n. sp.**, *Br. hilaris* **n. sp.** (p. 420), *Br. difficilis* **n. sp.** (p. 421).

Cleonus Schultzei **n. sp.** (p. 422).
Baris crenatostriatus **n. sp.** (p. 423), *B. civilis* **n. sp.** (p. 424).

Pierce: Descriptions of new *Curculionid* Beetles of the Tribe *Anthonomini.* Proc. Nat. Mus. 34. p. 173—181.

Macrorhoptus Sphaeralciae **n. sp.** (p. 173) Texas auf *Sphaeralcia angustifolia.*
Smicraulax **n. gen.** (p. 173), *S. tuberculatus* **n. sp.** (p. 174) Texas.
Anthonomus (*Trichobaropsis*) *Texanus* Dietz, *A. pallidus* Dietz, *A. Hicoriae* **n. sp.** (p. 175) Texas, *A. Callirhoae* **n. sp.** (p. 176) Texas, *A. Heterothecae* **n. sp.** (p. 177) Texas, — *A.* (*Cnemocyllus*) *Aphanostephi* **n. sp.** (p. 177) Texas, *A. Baccharidis* **n. sp.** (p. 178) Arizona, *A. ligatus* Dietz.
Mecynopyga **n. gen.** (p. 179), *M. Texana* **n. sp.** (p. 179) Texas.
Pseudanthonomus Hammasnelidis **n. sp.** (p. 180) Virginian, *A. Kremariae* **n. sp.** (p. 181) Texas.

Reitter: Übersicht der mir bekannten Arten der Gattung *Chaerodrys* Duv. Ent. Bl. 4. p. 32—34.

Chaerodrys capito Ws. (*elegans* Fst.), *Ch. Karamanii* Stierl., *Ch. setifrons* Duv., *Ch. Korbii* **n. sp.** (p. 32) Amasia, *Ch. Bodemeyeri* **n. sp.** (p. 33) Kleinasien, *Ch. Schwiegeri* **n. sp.** (p. 33) Slavonien, *Ch. Reitteri* Stierl. mit var. *pictus* Stierl., *Ch.* u. var. *cressius* Pic, *Ch. mecedanus* **n. sp.** (p. 34) Griechenland.

Schenkling: *Gymnetron* u. Verwandte. Ent. Woch. 25. p. 205—208. Dichot. Tab. über 34 Arten.

1. Schilsky: Käfer Europa's. (*Phyllobius*). Küster 45 No. 1—66. — Der Anfang einer monographischen Bearbeitung der Gattung *Phyllobius*, wobei zunächst nur die Einzelbeschreibungen der Arten vorliegen, während die Hauptsache eine dichotomische Begründung der 6 Untergattungen und 66 Arten noch aussteht. Außerdem werden von den als neu angedeuteten Untergattungen 2 vorläufig garnicht beschrieben, was ein entschiedener Mangel ist.

Phyllobius (*Onychophyllobius* **n. subg.** No. 2[1]) *molitor* **n. sp.** (No. 1) Arabien, — *Ph.* (*Parascythropus*) *mirandus* Desbr. mit var. *defloratus* **n. var.** (No. 2) Syrien, *Ph. pinicola* Kiesw. mit var. *Desbrochersii* Stierl. u. var. *Holtzii* **n. var.** (No. 3) Morea, — *Ph. Apollinis* Mill. mit var. *Taygetanus* Reitt., var. *squamosus* **n. var.** u. var. *Kiesenwetteri* **n. var.**, — *Ph.* (*Phyllerastes* **n. subg.**[2]) *pictus* Stev. (*varius* Brull.) mit var. *pallipes* Sch. und var. *Rhodesicus* Faust), *Ph. obliquus* Desbr., — *Ph.* (*Oedecnemidius* **n. subg.**[3]) *saltuarius* Heyd., *Ph. gloriosus* Dan., — *Ph.* (*Pseudomyllocerus*) *cinerascens* Fbr. (*mus*

---

[1]) Charakterisirung nur angedeutet.

[2]) Ohne Charakterisirung also n. subg. i. lit., von Schönherr als Synonym von *Phyllobius* u. als „nom. i. lit. olim" bezeichnet u. von Steven wahrscheinlich auch nur als nom. nudum gebraucht.

[3]) Ohne Charakterisirung also nom. nudum.

Fbr., *ophthamicus* Stierl.), *Ph. sinuatus* Fbr. (*neapolitanus* Pic.), *Ph. albidus* Mill. (*fugax* Stierl.), — *Ph.* (i.sp.) *oblongus* L. (*pruni* Scop, *fuscus* Laich., *querneus* Fourcr., *rufescens* Marsh., *floricola* Hbst.) mit var. *floricola* Sch. (*biformis* Rttr.), *Ph. Jakovlevii* Fst., *Ph. viridicollis* Fbr., *Ph. Sahlbergii* Fst., *Ph. femoralis* Sch., *Ph. Armeniacus* Kirsch mit var. *rufulus* **n. var.** (No. 17), *Ph. Mariae* Fst., *Ph. sulcisrostris* Sch. (*planirostris* Sch., *suratus* Sch., *seriehispidus* Sch., *irroratus* Sch.) mit var. *cinereus* Sch., *Ph. brevis* Sch. (*dispar* Redt., *Emgii* Stierl.), *Ph. serripes* Desbr. (*Eibesensis* Rttr.) mit var. *Tieffenbachii* **n. var.** (No. 21) Griechenland, *Ph. exaequatus* Fst., *Ph. viridiaeris* Laich. (*pomonae* Oliv., *uniformis* Marsh., *fulvipes* Payk., *parvulus* Gyll., *impressirostris* Sch., *Narynensis* Rttr., *pseudopomonae* Rttr.) mit var. *cinereipennis* Sch. (*ulmi* Beck.) u. var. *chlorizans* Sch., *Ph. vespertilio* Fst., (*versper-tilio* err. typ.), *Ph. parvulus* Oliv., (*uniformis* Steph., *viridiaeris* Desbr., *roboretanus* Gredl.) mit var. *cinereus* Tourn., *Pt. Russicus* Stierl., *Ph. Auliensis* Rttr., *Ph. Soskyi* Fst., *Ph. Bang-Haasii* **n. sp.** (No. 29) Buchara, *Ph. Hochhuthii* Fst., *Ph. fumigatus* Sch. (*lugubris* Mot), *Ph. prolongatus* Mot., *Ph. pallidus* Fabr. (*incanus* Sch. *ruficornis* Redt.), *Ph. scutellaris* Redt., mit var. *mutabilis* Desbr., *Ph. bchardi* Desbr., (*Bonvouloirii* Stierl.), *Ph. crassipes* Mot., *Ph. alpinus* Stierl., (*scutellaris* Kiesw., *xanthocnemus* Desbr. ol.), *Ph. pellitus* Sch., *Ph. montanus* Mill. (*maculifer* Desbr.) mit var. *Krüperi* Stierl., *Ph. profanus* Fst., *Ph. gyratus* Sch., *Ph. cylindricollis* Sch. (*hebes* Sch. *crassicollis* Stierl.), *Ph. maculicornis* Germ. (*Apfelbeckii* Stierl., *tenuior* Rey, *lucanus* Solari) mit var. *Heydenii* Stierl. u. var. *griseolus* **n. var.** (No. 43) *Ph. euchromus* Rttr. mit var. *Leonisii* Pic (*Leonii* err. typ.), *Ph. betulae* Fabr. (*aurifer* Sch.) mit var. *etruscus* Desbr. (*trivialis* Sch.), var. *nudus* Stierl. (*Stierlinii* Fst.), var. *aurifer* Stierl. und var. *lateralis* Reiche (*smaragdifer* Kiesw.), *Ph. tuberculifer* Chevr., *Ph. breviatus* Desbr., *Ph. squamosus* Ch. Bris. (*hirtus* Seidl., *squarrosus* Desbr.), mit var. *subsquamosus* **n. var.** (No. 48), *Ph. fulvipilis* Dsbr. mit var. *grisellus* Stierl. u. var. *Emeryi* Dsbr. (*Emryi* err. typ.), *Ph. longipilis* Sch., *Ph. argentatus* L., (*treeticollis* Sch., *Croaticus* Stierl.), mit var. *viridans* Sch. (*pineti* Redt.), var. *tephrus* **n. var.** (No. 51) und var. *mediatus* Reitt., *Ph. romanus* Fst., *Ph. arborator* Hbst. (*psittacinus* Germ., *Apfelbeckii* Stier., *acuminatus* Sch.), *Ph. Transsylvanicus* Stierl., *Ph. Italicus* Sol. mit var. *claroscutellatus* Vitale, *Ph. Leonhardii* **n. sp.** (No. 56) Herzegowina, *Ph. fulvagoides* Reitt. mit var. *marginalis* Fst., *Ph. canus* Sch. (*faeculentus* Sch., *piliferus* Sch.), *Ph. contemptus* Stev. (*valgus* Sch.), *Ph. piri* L. (*vespertinus* Fbr., *Artemisiae* Desbr.) mit var. *vespertinus* Sch. u. var. *irroratus* Seidl., *Ph. frontalis* **n. sp.** (No. 58) Lenkoran, *Ph. pilicornis* Desbr. (*Hungaricus* Stierl.) mit var. *parnasius* **n. var.** (No. 59) n. var. *ater* Stierl., *Ph. fulvago* Stev. (*Akbesianus* Desbr., *pilidorsum* Desbr., *Brisoutii* Desbr.) mit var. *fulvipes* Sch. u. var. *Staudingerii* **n. var.** (No. 60), *Ph. calcaratus* Fbr. mit var. *fuscofumosus* Rttr., var. *atrovirens* Sch., var. *piri* F.[1]) (*calcaratus* Sch., *alneti* Thoms., *glaucus* Stierl.), var. *tibialis* **n. var.** (No. 64), *nigrofemoratus* Gabr. (*nigripes* Gerh.) und var. *densatus* Schilsk., *Ph. Deyrollei* Tourn., (*maculatus* Tourn., *Circassicus* Rttr.) mit var. *pallidipes* Rttr., *Ph. Urticae* Deg., (*alneti* Fbr., *pomaceus* Sch., *brivitalus* Thoms., *calcaratus* Desbr., *piri* Hrbst., *caesius* Steph.), mit var. *Fussii* **n. var.** (No. 66).

---

[1]) Der Name dieser var. ist unzulässig, da er mit *Ph. piri* L. collidiert.

2. Schilsky: Käfer Europa's (*Sibinia*) Küster 45 No. 80—100. — Der Anfang einer monographischen Bearbeitung der Gattung *Sibinia* 20 Einzelbeschreibungen bringend, während die Hauptsache, eine dichotomische Begründung der Arten, noch aussteht.

Sibinia pellucens Scop. (*canus* Hbst.) mit var. *Roelofsii* Desbr., *S. viscariae* L. (*fugax* Germ.) mit var. *lugdunensis* Desbr., var. *maculicollis* **n. var.** (No. 81) u. var. *nitidirostris* Desbr., *S. fugax* Sch. (*subelliptica* Desbr., *Perrisii* Tourn., *curtirostris* Tourn.) mit var. *Schaumii* Desbr. (*Beckeri* Tourn.), *S. potentillae* Germ. (*viscariae* Steph., *S. vittata* Germ. (*zebra* Sch.) mit var. *subrittata* **n. var.** (No. 84), *S. unicolor* Sch. mit var. *nigritarsis* Desbr., *S. tenuirostris* Desbr. (*Hopfgarieni* Tourn.), *S. pusilla* Fst., *S. subirrorata* Fst., *S. bipunctata* Kirsch, *S. Zuberi* Desbr. (*Tournieri* Tourn.), *S. Beckeri* Desbr. (*minutissima* Tourn.), *S. Heydenii* Tourn. (*massageta* Fst.), *S. sodalis* Germ. mit var. *cretacea* Bris. u. var. *rotundicollis* Desbr., *S. meridionalis* Bris., *S. phalerata* Stev. (*velutifer* Desbr., *centromaculata* Villa), *S. primitta* Hrbst. (*parvula* Steph., *signata* Sch., *Algerica* Desbr.), *S. variata* Sch. Bed., *S. arenariae* Steph. (*Bohemanii* Desbr.).

1. Wagner: *Apioninae.* Sjöstedt, Kilim. Exp. VII. 9 p. 95—104. — 20 Arten, 7 n. spp.

Apion Sjöstedtii **n. sp.** (p. 97), *A. considerandum* Sch. var. *combustum* **n. var.** (p. 97), *A. trapezicolle* **n. sp.** (p. 97), *A. parallelocolle* **n. sp.** (p. 98), — *A.* (*Pseudopiezotrachelus*) *atratum* **n. sp.** (p. 99), *A.* (*Pseud.*) *atramentarium* **n. sp.** (p. 100), — *A.* (*Piezotrachelus*) *fornicatum* **n. sp.** (p. 101), *A.* (*Piez.*) *disjunctum* **n. sp.** (p. 102), *A.* (*Piez.*) *puncticeps* **n. sp.** (p. 103).

2. Wagner: Die Südafrikanischen *Apioniden* des British Museum. Mem. Belg. 16 p. 1—62 tab. I—VI. — Die mühsame Arbeit bietet 46 ausführliche Einzelbeschreibungen, lässt aber den Schwerpunkt der Benutzbarkeit, eine dichotomische Auseinandersetzung, leider ganz vermissen. *Piezotrachelus* Sch. wird als Untergattung zu *Apion* gezogen (p. 2—5), die dadurch notwendig gewordenen Namensänderungen sind unter der Rubrik „Einzelbeschreibungen" verzeichnet.

Apion porrectum **n. sp.** (p. 7) u. *A. foederatum* **n. sp.** (p. 8), *A. frontipunctum* **n. sp.** (p. 9) u. *A. cylindriforme* **n. sp.** (p. 10) Mashonaland, *A. Arrowii* **n. sp.** (p. 11) u. *A. montivagum* **n. sp.** (p. 12) Cap, *A. Brachystegiae* **n. sp.** (p. 13) Mashunaland, *A. sericpilosum* **n. sp.** (p. 14) Mashunaland, *A. Rhodesiacum* **n. sp.** Rhodesia, *A. lunigerum* **n. sp.** (p. 17) Mashunaland, *A. Marshallii* **n. sp.** (p. 18), *A. Verulamense* **n. sp.** (p. 19) u. *A. striaticeps* **n. sp.** (p. 20) Natal, *A. disparirostre* **n. sp.** (p. 21) Mashunaland, *A. armipes* **n. sp.** (p. 22) u. *A. geminum* **n. sp.** (p. 23) Natal, *A. Staudingeri* **n. sp.** (p. 25) Kilima-Ntscharo, *A. Aethiopicum* **n. sp.** (p. 25) Aethiopien, *A. brevihirtum* **n. sp.** (p. 26) Mashunaland, — *A.* (*Catapion*) *griseopilosum* **n. sp.** (p. 27) Natal, *A. albosuturale* **n. sp.** (p. 28) u. *A. rectangulum* **n. sp.** (p. 30) Mashunaland, *M. nigritulum* **n. sp.** (p. 31) Natal, — *A.* (*Perapion*) *Ledouxii* **n. sp.** (p. 32)

Natal, *A. soleatum* **n. sp.** (p. 33) Mashunaland, *A. erinaceus* **n. sp.** (p. 34 „*erinaceum*" err. typ.[1]) Mozambique, *A. Junodii* **n. sp.** (p. 36) Natal, — *A.* (*Conapion*) *tenuicorne* **n. sp.** (p. 37) Mashunaland, — *A.* (*Piezotrachelus*) *varium* Wagn. 1908 (*colonus* Fst. 1899 nec 1893) mit var. *vicinum* Hartm., var. *Melicharii* **n. var.** (p. 40) Deutsch-Ost-Afrika u. var. *congruum* **n. var.** (p. 40) Natal, *A. Schoutedenii* **n. sp.** (p. 40) Usambara, mit var. *Salsburgense* **n. var.** (p. 41) Mashunaland, *A. fuliginosum* **n. sp.** (p. 42), *A. tenebrosum* **n. sp.** (p. 43), *A. tenuicolle* **n. sp.** (p. 44), *A. magnirostre* **n. sp.** (p. 44) u. *A. consobrinum* **n. sp.** (p. 45) Mashunaland, *A. coelebs* **n. sp.** (p. 46) Natal, *A. microcephalum* **n. sp.** (p. 46), *A. globosum* **n. sp.** (p. 47), *A. breviceps* **n. sp.** (p. 48), *A. macrocephalum* **n. sp.** (p. 49) Mashunaland, *A. Helleri* **n. sp.** (p. 50) D.-O.-Afrika, *A. admirabile* **n. sp.** (p. 51) Südwesst-Afrika, *A. cylindrirostre* **n. sp.** (p. 52) Mashunaland, *A. arduum* **n. sp.** (p. 53) Natal, *A. diversistriatum* **n. sp.** (p. 54) Natal, *A. fronto* **n. sp.** (p. 55) Cap-Kolonie, dich. Tab. über 6 Gruppen (p. 56—57), geographische Notizen über 35 Arten (p. 57—59).

Einzelbeschreibungen.

Acaerus siehe Bovie pag. 339.

Acalles. 39 Arten besprach **Meyer** (W. Z. 27. p. 167). — *A. Italicus* Solari 1904 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 147), *A.* (*Trachodius*) *Papei* Solari 1906 (p. 151), *A. Luigionii* Solari 1907 (p. 155). — *A. Breitii* **n. sp. Solari** (Bull. Ital. 40 p. 270) Balearen, *A. Moraguesii* Desbr.

Acallorneuma Mainardii **n. sp. Solari** (Bull. Ital. 40 p. 275) Sardinien, *A. Doderonis* **n. sp.** (p. 275) Sicilien, *A. Reitteri* Main., dich. Tab. über diese 3 Arten (p. 276 —277).

Acanthobaris, Acanthomadarus siehe Champion pag. 341, 345.

Achopera Xanthorhoeae **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 180) Australien.

Achoperinus, Acrotychreus siehe Lea pag. 353.

Adel siehe Broun pag. 340.

Adexius corcyreus Reitt. beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45. No. 73).

Agastegnus siehe Broun pag. 340.

Agnesiotis pilosula var. *composita* **n. var. Lea** (Mem. Soc. ent. Belg. 16. p. 151).

Agrilochilus siehe Broun pag. 340.

Alcides hexamitosus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 155) Borneo, *A. taeniatus* **n. sp.** (p. 156), *A. diadema* **n. sp.** (p. 158), *A. geminus* **n. sp.** (p. 159), *A. impressus* **n. sp.** u. *A. vinculosus* **n. sp.** (p. 160) Modros, dich. Tab. über 5 Arten, *A. molitor* **n. sp.** (p. 161), *A. nocens* **n. sp.** (p. 162) u. *A. audax* **n. sp.** (p. 164) Madras, *A. laetus* **n. sp.** (p. 165 tab. I fig. 3) Sarawak, *A. tapirus* **n. sp.** (p. 167) Borneo, *A. crenatidens* **n. sp.** (p. 168) u. *A. subvirens* **n. sp.** (p. 169) Sarawak, *A. morio* **n. sp.** (p. 177) tab. I fig. 4 Madras. — *A. Anceyi* **n. nom. Bovie** (Ann. Belg. 52 p. 43), für *A. humerosus* Ancey 1881 nec Har. 1880, *A. Olivieri* **n. nom.** für *A. sulcatulus* Ol. 1807 nec Fbr. 1801, *A. Pascoei* **n. nom.** (p. 43) für *A. guttulatus* Pasc. 1883 nec Thoms. 1858. — Siehe auch Bovie pag. 339.

Aldonus Chathamensis Sharp 1903 wiederholte **Broun** (Tr. N. Zeal. Inst. 41 p. 149).

---

[1]) Da es kein Adjectiv *erinaceus, a, um* giebt, kann nur *erinaceus* der Igel gemeint sein, wobei man nicht notwendig den Linnéschen Gattungsnamen *Erinaceus* anzuwenden braucht.

Aletinus, Alletinus siehe D e s b r o c h e r s pag. 350.
Allaorus siehe B r o u n pag. 341.
Alophus Matzenaueri **n. sp. Lokay** (Act. Soc. Ent. Boh. V p. 63 fig. 1, 2) patria nicht angegeben, vielleicht Bosnien?
Amaurorhinus Lostiae Fairm. unterschied von *A. Bewickianus* Woll. **Desbrochers** (Frel. 16. p. 61), *A. Clermontii* **n. sp.** (p. 62) Landes.
Ambates, Amercedes siehe C h a m p i o n pag. 349, 344.
Amisallus siehe L e a pag. 353.
Ampeloglypter siehe C h a m p i o n pag. 346.
Anathresa siehe M a r s h a l l pag. 354.
Anchithyrus muticus **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 174) Australien.
Anchonidium unguiculare Aub. beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45 No. 77).
Anisorhamphus, Anopsilus siehe C h a m p i o n pag. 346.
Anthonomus rosarum Dan. = *A. Rubi* Hrbst. ab. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 92), *A. britannus* Desbr. verschieden von *A. pubescens* Payk., *A. inversus* Bed. = *pedicularius* L. — *A. rectirostris* L. (*druparum* L.) var. *Padi* **n. var. Puton** (Cat. *Col.* Vosg. Bourgeois Sep. p. 497). — Siehe auch P i e r c e pag. 355.
Antliarhinus Peglerae **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 325 „*peglerae*“ [1]) Cap.
Aosseterus siehe M a r s h a l l pag. 354.
Apion curviscelis **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 81) Südfrankreich, *A. propinquum* **n. sp.** (p. 81) Klein-Asien, *A. concoloripes* **n. sp.** (p. 81) Marocco, *A. subviolaceum* **n. sp.** (p. 82) Russland, *A. squamidorsum* **n. sp.** (p. 83) Tanger, *A. tenuitubus* **n. sp.** (p. 83) Südfrankreich, *A. Maroccanum* **n. sp.** (p. 84) Tanger, *A. insolitum* Desbr. = *robusticorne* Desbr. u. von *A. robustirostre* ganz verschieden (p. 96), *A. subcrenulatum* Desbr. = *confluens* var., *A. penetrans* Germ. u. *Caullei* besprochen, *A. distans* Desbr. steht zwischen *Caullei* u. *penetrans* (p. 97), *A. subconicicolle* Desbr. = *A. distans* Desbr. ♀, *A. subcaviceps* Desbr. von *A. Caullei* Wenk. verschieden, *A. spathifer* Desbr. von *A. Caullei* verschieden, *A. parens* Desbr. von *A. hipponense* Desbr. ganz verschieden (p. 98), *A. Neopolitanum* Desbr. = *seriatosetosulum* Wenk., = *A. torquatum* Wenk. (*Uhagonis* Desbr.) von *A. flavimanum* Sch. specifisch unterschieden, *A. obtusiusculum* Desbr. von *A. leucophaeatum* Wenk. unterschieden (p. 99), *A. apicirostre* Desbr. = *flavipes* Payk. var. aber *A. Lederi* Kirsch ist eine abweichende Art, *A. armiferum* Wenk. scheint von *A. dentipes* Gerst. verschieden (p. 100), *A. ophthalmicum* Desbr. = *A. Ervi* Krb. ♂ var., *A. italicum* Desbr. = *A. melancholicum* Wenk. u. von *A. hydropicum* Wenk. verschieden, *A. Stierlinii* Desbr. sowohl von *A. punctigerum* als auch von *A. gracilicolle* verschieden (p. 101). — *A.* (*Lepidapion*) *curvipilosum* **n. sp. Wagner** (Ent. Bl. 4. p. 102) Teneriffa, *A.* (*Podapion* Schilsky[2]) *spinicoxale* **n. sp.** (p. 103) Persien, *A.* (*Ceratapion*) *sejugum* Desbr. = *macrorhynchus* Epp. (p. 104), *A.* (*Cerat.*) *opacinum* Fst. (p. 104), *A.* (*Catapion*) *consors* Desbr. var. *Solariorum* **n. var.** (p. 105) Algier, *A.* (*Exapion*) *Judaicum* Schilsk. 1906 = *canescens* Desbr. (p. 105), *A.* (*Podapion*) *Lesnei* Schlsk. ♂ (p. 105). — *A. periscelis* Sch. ♂ ♀ beschrieb **Wagner** (Münch. Kol. Z. III p. 300), *A. rufi-*

---

[1]) Da die Art einer Miss P e g l e r gewidmet ist, muß der Name wie oben geschrieben werden.

[2]) Vergebener Name, nec Riley.

penne Sch., *A. angusticolle* Sch., *A. scabricolle* Sch., *A. facetum* Sch. = *A. Sundevallii* Sch. (p. 305), *A. aspericolle* **n. sp.** (p. 306) Armenien, *A. Phrygium* **n. sp.** (p. 307) Klein-Asien, dich. Tab. über 8 Arten (p. 309), *A. mediterraneum* **n. nom.** (p. 311) für *A. oblitum* Desbr. 1894 nec Smith 1884, *A. serpyllicola* Wenk. 1864 = *A. minutissimum* Rosh. 1856, *A. rufum* Solari 1905 = *A. sanguineum* Deg. ♀, *A. Liguricum* Sol. = *A. elongatulum* Desbr. (p. 311). — *A. Ganglbaueri* **n. sp.** **Wagner** (Stett. Z. 69 p. 62), *A. fuscum* **n. sp.** (p. 63) u. *A. conicolle* **n. sp.** (p. 64[1]) Deutsch-Ost-Afrika, *A. spadiceum* **n. sp.** (p. 65) Cap u. Erythraea, *A. Solarii* **n. sp.** (p. 69) u. *A. sanguinipes* **n. sp.** (p. 68) *Erythraea* mit var. *atripes* **n. var.** (p. 69) Abyssinien, — *A.* (*Catapion*) *subelongatum* **n. sp.** (p. 71) Deutsch - Ostafrika, *A. Beguinii* **n. sp.** (p. 72) Abyssinien, *A. fortirostre* **n. sp.** (p. 74) u. *A. subangulirostre* **n. sp.** (p. 75) Deutsch-Ostafrika, *A. foveirostre* **n. sp.** (p. 77) Togo, *A. oxyrhynchum* **n. sp.** (p. 78) Deutsch-Ostafrika, *A. gracilipenne* **n. sp.** (p. 80) Abyssinien, *A. Papei* **n. sp.** (p. 81) Natal, *A. fuscitarse* **n. sp.** (p. 82) Deutsch-Ost-Afrika, *A. subnitidum* **n. sp.** (p. 84), *A. nitidipenne* **n. sp.** (p. 85) Ostafrika, *A. hemisphaericum* **n. sp.** (p. 87) Cap, — *A.* (*Conapion*) *flexipenne* **n. sp.** (p. 88) Coromma, *A. Abyssinicum* **n. sp.** (p. 90) Abyssinien, *A.* (*Synapion*) *indubium* **n. sp.** (p. 91) Südwestafrika. — *A.* (*Piezotrachelus*) *angustithorax* **n. nom.** **Wagner** (Mem. Belg. 16 p. 5) für *A. angusticolle* Gerst. 1884 (*Piezotrachelus*) nec Sch. 1833, *A.* (*Piez.*) *Usambarense* **n. nom.** (p. 5) für *A. foveicolle* Hartm. 1904 (*Piezotrach.*) nec Lea 1898, *A.* (*Piez.*) *Americanum* **n. nom.** für *A. conicicolle* Sh. 1889 nec *A.* (*Piez.*) *conicicolle* Gerst. 1854, *A.* (*Piez.*) *varium* **n. nom.** (p. 5) für *A.* (*Piez.*) *colonus* Fst. 1899 nec *A. colonus* Fst. 1893, *A. fallax* Walt. 1864 nec *A.* (*Piez.*) *fallax* Sch. 1845 = *A.* (*Perap.*) *violaeum* Kirby var.[2]), *A.* (*Conapion*) *nigerrimum* Wagn. = *gibbipennis* Fairm. 1871 (*Piezotr.*), *A.* (*Piez.*) *asphaltinus* Sch. = *A.* (*Conapion*) (p. 5), *A. Gerstäckeri* Fst. (*Piezotr.*) = *A.* (*Piez.*) *pullus* Sch. (p. 6). — *A. rufum* u. *Liguricum* 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 152). — *A. rufopurpureum* **n. sp.** **Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 54) Cairo, *A. pyripenne* **n. sp.** (p. 55) Transcaspien. — *A. densesquamatum* **n. sp.** **Pic** (Ech. 24 p. 58) Egypten. — Siehe auch W a g n e r pag. 357.

A p o c y r t i d i u s **n. gen.** **Heller** (Stett. Z. 69 p. 128, dich. Tab. über 5 Gatt. p. 128—129), *A. chlorophanus* **n. sp.** (p. 129) Borneo.

Apoderus Indicus **n. sp.** **Heller** (Stett. Z. 69 p. 146) Madras, — *A.* (*Strigapoderus*) Madras, *A. Nelligrinus* **n. sp.** (p. 148) Nilgiri-Hills, — *A.* (*Physapoderus*) *nigroaeneus* **n. sp.** (p. 149) u. *A. fenestratus* **n. sp.** (p. 150) Borneo, — *A.* (i. sp.) *rufobasalis* **n. sp.** (p. 152) Borneo. — *A. coryli* L. var. *rubripes* **n. var.** **Chinaglia** (Riv. it. VI p. 28) u. var. *Alni* **n. var.** (p. 29). — Siehe auch D e s - b r o c h e r s pag. 350.

Arachnopus siehe H e l l e r pag. 352.

Aranorius siehe D e s b r o c h e r s pag. 351.

Areocryptus, Arecophaga siehe B r o u n pag. 340, 341.

---

[1]) Der Name *conicolle* ist eine Abkürzung von *conicicolle* und dürfte daher mit *A.* (*Piez.*) *conicicolle* Gerst. collidiren.

[2]) Wenn die var. als „Lokalrasse" einen Namen behalten soll, so muss der W a l t l ' s c h e geändert werden.

Argoptochus Reitteri **n. sp. Formanek** (W. Z. 27. 137) Araxesthal, *A. Vindobonensis* **n. sp.** (p. 223) Wiener Wald.

Astycophilus oculatus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 126) Madras.

Astycophobus aurovittatus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 125) Madras.

Atmesia siehe M a r s h a l l pag. 354.

Attarus siehe B r o u n pag. 340.

Attelabus (*Paramecolobus*) *obliquus* **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 153) Borneo, — *A.* (*Lamprolabus*) *uniformis* **n. sp.** (p. 154) mit var. *geniculata* **n. var.** (p. 155) Borneo. — Siehe auch D e s b r o c h e r s pag. 350.

Auletes siehe D e s b r o c h e r s pag. 350, L e a pag. 352.

Auletobius siehe D e s b r o c h e r s pag. 350.

Baeorhopalus siehe B r o u n pag. 340.

Bagous (*Lyprus*) *Leonhardii* **n. sp. Schilsky** (Käf. Eur. 45. No. 70) Derbent, *B. syriacus* **n. sp.** (No. 71) Syrien, — *B.* (i. sp.) *Sardiniensis* Bris. (No. 72). — *B. Fuentei* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 81) Spanien.

Balaninus baculi **n. sp. Chittenden** (Pr. Ent. Soc. Wash. X p. 20 fig. 3) mit var. *curtus* **n. var.** (p. 21) Ithaca, *B. uniformis* Lec. (*occidentis* Cas.), *B. Quercus griseae* **n. sp.** (p. 22) Arizona, *B. Victoriensis* Chitt. (p. 23 fig. 4), *B. parvidens* **n. sp.** (p. 24) Victoria, *B. pardalis* **n. sp.** (p. 25) Washington, *B. orthorhynchus* **n. sp.** (p. 26) Texas, *B. Caseyi* **n. nom.** (p. 26) für *B. brevirostris* Cas. 1897 nec Paic. 1886.

Balbus siehe C h a m p i o n pag. 346.

Baridius, *Barilepton* siehe C h a m p i o n pag. 346, 344.

Baris siciliensis Desbr. ganz verschieden von *B. angusta* Sch. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 92), *B. purpurea* Reitt. 1906 = *ignifera* Fuent. 1901, *B. Pedemontana* **n. sp.** (p. 92) Piemont. — *B. cariniventris* **n. sp. Solari** (Bull. Ital. 40 p. 279) Algier, *B. lepidii* Germ. var. *monticola* **n. var.** (p. 281) Apenninen. — *B. alboseriata* **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 54) Cairo. — Siehe auch C h a m p i o n pag. 348, P e r i n g u e y pag. 355.

Barypeithes Hispanus **n. sp. Formanek** (W. Z. 27. p. 138) Spanien, *B. graecus* Stierl. (p. 141), *B. maurulus* Rottb. = *Omias metallescens* Seidl. (p. 143).

Behrensiellus siehe H e l l e r pag. 351. — *Belka* siehe B r o u n pag. 340.

Belus subsuturalis **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 151), *B. inconstans* **n. sp.** (p. 152), *B. ruficornis* **n. sp.** (p. 153), *B. pictirostris* **n. sp.** (p. 154), *B. punctirostris* **n. sp.** (p. 155) Australien. — Siehe auch L e a pag. 353.

Bicodes siehe M a r s h a l l pag. 354.

Brachybaridius, *Brachybaris* siehe C h a m p i o n pag. 348.

Brachycerus Khoikhoianus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 315) Namaqualand, *B. Namanus* **n. sp.** (p. 316) Cap, *B. Amatongus* **n. sp.** (p. 316) Mozambique, *B. mouffleti* **n. sp.** (p. 317) Ovampoland. — *Br. milleporellus* **n. nom. Bovie** (Ann. Belg. 52 p. 43). — Siehe auch P e r i n g u e y pag. 354.

Brachyderes, *Brachysomus* siehe D e s b r o c h e r s pag. 351.

Brachyrhinus siehe *Otiorhynchus*.

Busckia, *Busckiella* siehe C h a m p i o n pag. 348, 349.

Byctiscus, *Bystictus* siehe D e s b r o c h e r s pag. 350.

Calandrinus, *Calandromimus*, siehe C h a m p i o n pag. 344, 345.

C a l o e c u s **n. gen. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V 320), *C. carinatipennis* **n. sp.** (p. 320 tab. V fig. 17, 18) Transvaal.

Camptoscapus siehe Broun pag. 340.

Carbonomassula siehe Heller pag. 352.

Catapastinus, Catapastus siehe Champion pag. 344, 349.

Cataphractus siehe Heller pag. 351.

Catapion siehe *Apion* u. Wagner pag. 357.

Catastygnus variabilis **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 132) Australien. — Siehe auch Lea pag. 353.

Cathormiocerus cordatus Desbr. = *lapidicola* Chvr. u. *C. Churchevillei* = *horrens* Sch. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p.91, „*cordicollis*" err. typ.). — *C. pygmaeus* Sdl. var. beschrieb **Pic** (Ech. 24 p. 82), *C. rufescens* **n. sp.** (p. 82) Oran, *C. minutus* **n. sp.** (p. 90) Spanien.

Caulomorphus Lederi Chevr. beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45 No. 74).

Caulostrophus siehe Desbrochers pag. 351.

Celidaus siehe Lea pag. 352.

Centrinites, Centrinoides, Centrinopus siehe Champion pag. 343, 349.

Cepurellus **n. gen. Heller** (Stett. Z. 69 p. 137), *C. Dajacus* **n. sp.** (p. 138) Borneo.

Ceratapion siehe *Apion*.

Cercidocerus prodioctoides **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 190 tab. I fig. 7) u. *C. interruptolineatus* **n. sp.** (p. 192) Sarawak.

Cercobaris, Cerpheres, Cesennia siehe Champion pag. 347, 342, 344.

Ceutorhynchidius Chevrolatii Bris. i. lit. = *C. Barnevillei* Gren. nach **Champion** (Ent. M. Mag. 44. p. 2).

Ceutorhynchus moguntiacus Schultz. u. *C. timidus* Ws. besprach **Champion** (Ent. M. Mag. 44 p. 2). — *C. mixtus* Rey besprach **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 90), *C. parvulus* Bris. (p. 195), Tab. über 7 Arten (p. 196). — *C. litura* var. *Rollinii* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 34) England, *C. distinctepubens* **n. sp.** (p. 34) Syrien, *C. Akbesianus* **n. sp.** (p. 34) Akbès, *C. arcuatus* var. *Favarqii* **n. var.** (p. 35) Algier, *C. macula-alba* var. *Gethsemaniensis* **n. var.** (p. 35) Jerusalem, *C. Parnassicus* **n. sp.** (p. 35) Griechenland.

Chaerocephalus longipennis **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 90) Spanien.

Chaerodrys siehe *Polydrosus* u. Desbrochers pag. 350, Reitter pag. 355.

Chaetectetorus siehe *Eutyrhinus* u. Lea pag. 352.

Chaetobaris, Chalcobaris siehe Champion pag. 348.

Chalcocybebus siehe Heller pag. 352.

Chimades siehe Lea pag. 352.

Chloëbius Koschevnikovii **n. sp. Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 66) Mantschurei.

Chlorodrosus siehe Desbrochers pag. 350.

Cholus vigintitrimaculatus Desbr. 1906 = *Ch. haematostictus* Pasc. nach **Heller** (Deut. Ent. Z. 1908 p. 59), *Ch. impluviatus* Hell. ist nur nom. i. lit. (p. 59). — *Ch. funebris* **n. sp. Desbrochers** (Ann. Belg. 52 p. 243) Brasilien, *Ch. subellipticus* **n. sp.** (p. 244) Amazonien, *Ch. laeviceps* **n. sp.** (p. 244) Columbien, *Ch. opacirostris* **n. sp.** u. *Ch. simillimus* **n. sp.** (p. 245) Peru, dichot. Tab. über 23 Arten (p. 246—248).

Chryasus, Chrysobaris siehe Champion pag. 344, 348.

Cimbus gratus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 319) Transvaal.

Cleonus (*Coniocleonus*) *sulcicollis* Sch. = *Cl. excoriatus* Sch. ab. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 91). — Siehe auch Peringuey pag. 355.

Cnagius siehe Champion pag. 344.
Cnemocyllus siehe Pierce pag. 355.
Cneorhinus Tuniseus **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 67) Tunis, *Ch. vicinus* Desbr. ganz verschieden von *Ch. plagiatus* Schall. (p. 91).
Coelonertus, Coluthus siehe Champion pag. 344.
Compsus Marshallii **n. sp. Bovie** (Ann. Belg. 52 p. 44) Columbien.
Conapion siehe *Apion* u. Wagner pag. 358.
Coniocleonus siehe *Cleonus.*
Conocetus siehe Desbrochers pag. 351.
Conomalthus siehe Heller pag. 352.
Cononopsis siehe Enderlein pag. 351.
Conorhynchus Luigionii Solari 1904 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 147).
Coptorhynchus siehe Heller pag. 351.
Copturus siehe Champion pag. 348.
Corigetus (*Myllocerinus*) *Fischerianus* **n. sp. Ssumakow** (W. Z. 27 p. 162) Turkestan.
Costaterophasis **n. gen. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 323), *C. capicola* **n. sp.** (p. 323 tab. V fig. 4, 5) Cap, *C. Raffrayi* **n. sp.** (p. 324) Cap.
Cotaster uncipes Sch. beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45 No. 75).
Cotasteridus **n. gen. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 324), *C. Capensis* **n. sp.** (p. 374) Cap.
Cryptoderma siehe Bovie pag. 339.
Cryptorhynchus lithodermus Boisd. = *Poropterus varicosus* Pasc. nach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 184), *Cr. fuliginosus* Boisd. = *Omydaus* (p. 184), *Cr. ephippiger* Boisd. = *Camptorhinus dorsalis* Boisd.
Cubicorhynchus siehe Lea pag. 352.
Cyanobaris siehe Champion pag. 346.
Cycloporopterus **n. gen. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 169), *C. mysticus* **n. sp.** (p. 170) Australien.
Cydianerus siehe *Polydius* u. Bovie pag. 339.
Cylindrocerinus, Cylindrocerus siehe Champion pag. 342, 349.
Cyphicerus (*Ptochidius*) *obliquesignatus* **n. sp. Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 65) Mantschurei.
Cyphomydica **n. gen. Heller** (Stett. Z. 69 p. 174), *C. Megacalles* **n. sp.** (p. 175 tab. I fig. 5a, b) Madras.
Cyrionyx, Cyrtobaris siehe Champion pag. 349, 348.
Dacnirus siehe Bovie pag. 339.
Deipyle, Deipyrus siehe Champion pag. 346, 344.
Deporaus siehe Desbrochers pag. 350.
Deracanthus Tianschanskyi **n. sp. Ssuworow** (Rev. russ. VIII p. 253) Turkestan, *D. Turfanus* **n. sp.** (p. 255) Mongolei, *D. Jacobsonis* **n. sp.** (p. 256) Ssemirätsch, *D. Jakowlewii* **n. sp.** mit var. *Koslowii* **n. var.** (p. 259) Mongolei.
Deretiosus siehe Lea pag. 352.
Desmidophorus Sarawacanus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 172) Sarawak.
Diastethus siehe Champion pag. 349.
Dichotrachelus Doderonis Solari 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 150).
Diodyrhynchus siehe Desbrochers pag. 350.
Dioedimorpha siehe Broun pag. 340.

Diorymerellus, Diorymeropsis, Diorymerus siehe C h a m p i o n pag. 341, 349.
Dolichobaris siehe C h a m p i o n pag. 347.
Dorytomus Reussii **n. sp. Formanek** (W. Z. 27. p. 227) Siebenbürgen u. Ungarn.
Dyscerus Andrewesii **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 139 tab. I fig. 2) Madras, *D. sparsus* **n. sp.** (p. 141) Borneo, *D. lateralis* **n. sp.** (p. 142) Sarawak, *D. cervinus* **n. sp.** u. *D. sparsutus* **n. sp.** (p. 144) Sumatra, dich. Tab. über 3 Arten (p. 144—145).
Ectatocyba siehe H e l l e r pag. 352.
Ectatorhinus nanus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 176) Sarawak, dichot. Tab. über alle (9) Arten (p. 177—179).
E c t e m e t a s p i d u s **n. gen. Formanek** (W. Z. 27. p. 224) *Daghestanicus* **n. sp.** (p. 224) Daghestan.
Ectemnorhinus siehe E n d e r l e i n pag. 351.
Elleschodes rufimanus **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16. p. 159) u. *E. ellipticus* **n. sp.** (p. 159) Australien. — Siehe auch L e a pag. 352, 353.
Elleschus pilifer Gredl. beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45 No. 79). — *E. decipiens* **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 160), *E. varipes* **n. sp.** (p. 161) u. *E. Castelnaui* **n. sp.** (p. 162) Australien. — Siehe auch L e a pag. 353.
Elliptobaris siehe C h a m p i o n pag. 341.
Endalus robustus **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 217) Texas.
Entimus siehe B o v i e pag. 339.
Entium siehe B r o u n pag. 340.
Epamaebus siehe L e a pag. 352.
Ephimerostylus siehe M a r s h a l l pag. 354.
Ephrycinus, Ephrycus siehe L e a pag. 353.
Episomus Marshallii **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 130) Tonking, *E. Nilgirinus* **n. sp.** (p. 131) Madras.
Eremnodes siehe M a r s h a l l pag. 354.
Eremnoschema siehe P e r i n g u e y pag. 354.
Erethisthes Boviei **n. sp. Desbrochers** (Ann. Belg. 52 p. 242) Brasilien, *E. rufitarsis* **n. sp.** (p. 242) Neu-Grenada.
Essolithna siehe L e a pag. 352.
Eucossonus siehe B r o u n pag. 340. — *Eudipnus* siehe D e s b r o c h e r s pag. 350.
Eudyasmus siehe H e l l e r pag. 352.
Eugeraeus siehe C h a m p i o n pag. 342.
Eugnamptus pallidus **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 213) Arizona. — Siehe auch D e s b r o c h e r s pag. 350.
Eulechriops pictus **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 219) Arizona.
Euonyx siehe M a r s h a l l pag. 354.
Euophryum siehe B r o u n pag. 340.
Euphalia siehe M a r s h a l l pag. 354.
Eupholus siehe H e l l e r pag. 351.
Eurhinopsis, Eurhinus siehe C h a m p i o n pag. 346.
Eurynchus bispinosus Boisd. besprach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 157).
E u r y p o r o p t e r u s **n. gen. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 171), *Eu. funereus* **n. sp.** (p. 171) u. *Eu. angularis* **n. sp.** (p. 172) Australien.
Eusomus Persicus Desbr. von *Eu. Beckeri* Tourn. verschieden nach **Desbrochers**

(Frel. 16. p. 88), *Eu. planidorsum* Desbr. = *Königii* Desbr. var. (p. 88). — Siehe Desbrochers pag. 351.

Eustolus siehe *Polydrosus.*

Eutassa, *Eutornus* siehe Broun pag. 340, 341.

Eutoxus siehe Champion pag. 345.

Eutyrhinus spinipennis Wat. (*Chaetectetorus*) (*navicularis* Pasc.) besprach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 179).

Exapion siehe Apion pag. 000. — *Exomesites* siehe Broun pag. 341.

Foucartia siehe Desbrochers pag. 351.

Ganymela, Geraeopsis, Geraeus siehe Champion pag. 345, 344, 342, 349.

Gaurocryphus, Glyphorhamphus siehe Broun pag. 340.

Glyptobaris siehe Champion pag. 346.

Goniorhinus siehe Marshall pag. 354.

Gymnetron Beccabungae L. u. *Veronicae* Germ. unterschied **Gerhardt** (D. ent. Z. 1908 p. 207 u. Jahrh. Schles. 33 p. 4). — *G. depressum* Rott. = *vestitum* Germ. nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 251). — *G. mixtum* Muls. = *G. simum* var. ? nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 95), *G. brevipenne* Desbr. = *variabile* var., *G. aper* Desbr. = *G. stimulosum* var., *G. canesceus* von *G. vestitum* Germ. ganz verschieden, *G. jucundum* Reitt. = *rotundicolle* Gyll., *G. griseohirtum* Desbr. = *G. lanigerum* var. (p. 95), *G. Moroderi* Reitt. = *tetrum* Fbr., *G. interpositum* Desbr. von *G. netum* verschieden (p. 96). — *G.* (*Miarus*) *fuscopubens* Reitt. 1907 ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 66). — Siehe auch Schenkling pag. 355.

Gymnobaris siehe Champion pag. 347.

Haplonyx Kirbyi Ths. (*pulvinatus* Lea) besprach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 163), *H. myrrhatus* Pasc. (*ustipennis* Pasc., *bidentatus* Chvr., *rubiginosus* Chvr.), *H. Macleayi* Chvr., *H. Schönherrii* Sch. (*vestigialis* Pasc., *porcatus* Lea), *H. suturalis* Chvr. (p. 164).

Haptomerus siehe Marshall pag. 354.

Hectaeus siehe Broun pag. 341.

Heilipus distinctirostris Bovie 1907 = *H. circuliferus* Champ. 1902 nach **Champion** (Ann. Belg. 52 p. 112).

Heteropsis siehe Broun pag. 340.

Hibberticola siehe Lea pag. 353.

Homorhythmus siehe *Peritelus.*

Hoplopteridius siehe Daniel pag. 349.

Hydronomus Berolinensis **n. sp. Schilsky** (Käf. Eur. 45. No. 69) Berlin (?).

Hypera Petrii **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 68) Tanger.

Hypurus Fuentei **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 64) Spanien, *H. Biskrensis* **n. sp.** (p. 64) Biskra.

Idiopsis siehe Heller pag. 351.

Idus, Inosomus siehe Broun pag. 341.

Ipterogonus siehe Lea pag. 353.

Isacantha serrata **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 149) mit var. *composita* **n. var.** (p. 151) Australien. — Siehe auch Lea pag. 353.

Isomerus Faustii **n. sp. Petri** (Ann. Mus. Hung. VI p. 574) Persien.

Lamprobaris siehe Champion pag. 341.

Lamprohypera siehe Heller pag. 352. — *Lamprolobus* siede *Attelabus.*

Larinus Leuzeae Fabre 1870 var. *Staehelinae* **n. var. Bedel** (Bull. Fr. 1908 p. 261), *L. Leuzeae* Fabre von *L. Jaceae* unterschieden (p. 260). — *L. nidificans* Guibourt i. litt. = *mellificus* Jekel 1859 nach **Heyden** (W. Z. 27. p. 50), *L. marginicollis* Parr. i, l. muss **n. sp.** Petri 1907 heissen (p. 50).
Lasiobaris siehe Champion pag. 349.
Lechriops siehe Champion pag. 348.
Lepidapion siehe *Apion.*
Lepidobaris, Leptinobaris, Leptoschoenus siehe Champion pag. 349.
Lepyrus palustris Scop. von *flavidulus* **n. var. Reitter** (W. Z. 27. p. 23) Transcaucasien.
Limnobaris, Limnobaroides siehe Champion pag. 344, 349.
Liosoma siehe Lokay pag. 354.
Lipothyrea siehe Marshall pag. 354.
Litobaris siehe Champion pag. 348.
Lixus subcylindricus **n. sp. Petri** (W. Z. 27. p. 72) Algier.
Loboderes siehe Champion pag. 345.
Lyprus siehe *Bagous.*
Macrobaris siehe Champion pag. 347.
Macrorhoptus siehe Pierce pag. 367, *Macroscytalus* siehe Broun pag. 340.
Madarellus, Madarus, Madaropsis siehe Champion pag. 345, 346.
Malosomus siehe Marshall pag. 354.
Marmaropus testaceitarsis **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 34) Syrien.
Materculus siehe Lea pag. 352.
Mecinus horridulus Desbr. u. *brevithorax* Desbr. = *circulatus* varr. nach **Desbrochers** (Frel. 16 p. 95).
Mecopus siehe Heller pag. 352.
Mecynopyga siehe Pierce pag. 355.
Meira Fagniezii **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 63) Vaucluse, *M. Grouvellei* Stierl. von *M. suturella* Fairm. verschieden (p. 86). — *M. Amorei* Solari 1904 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 146). — Siehe auch *Peritelus.*
Melanterius semiporosus **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 165) Australien, *M. strobonus* Lea, *M. corrosus* Boisd. (*Cryptorhynchus*).
Meniomorpha **n. gen. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 177), *M. inconstans* **n. sp.** (p. 178) Australien.
Merisma siehe Broun pag. 340.
Mesitomorphus **n. gen. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 328), *M. vestitus* **n. sp.** (p. 323 tab. V fig. 19, 20) Cap.
Mesoxenophasis siehe Broun pag. 340.
Metacymia siehe Lea pag. 353.
Metallites fusciclava **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 66) Böhmen. — *M.* (*Pseudometallites*) *Doderonis* Amore 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 118). — Siehe auch Desbrochers pag. 350.
Miarus Marseulii var. *rufipes* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 45) Klein-Asien. — Siehe auch *Gymnetron.*
Microcopes pilosus, Mot. (*uncatus* Friv.) beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45, 76).
Microrhianus siehe Champion pag. 342.
Microtribus siehe Broun pag. 341.
Minyops siehe Daniel pag. 349.

Mitrastethus Australiae **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 177) Australien.
Mononychus pallidicornis **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 34) Tanger.
Myllocerinus siehe *Corigetus.*
Myorhinus siehe Marshall pag. 354.
Nanobaris siehe Champion pag. 348.
Nanomicrophyes **n. nom. Pic** (Ech. 24. p. 2) für *Microphyes* Ws. 1879 nec Macl. 1872.
Nanophyes maculipes Rey = *N. hemisphaericus* Ol. var. nach **Buysson** (Rev. d'Ent. 1908 p. 91), *N. hemisphaericus* var. *Nicaeensis* **n. var.** (p. 92) Nizza, *N. Telephii* Bed. von *N. maculipes* verschieden (p. 88). — *N. Bellii* **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 145[1]) Ostindien. — *N. Zurcheri* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 51) Adana.
Nastomma siehe Marshall pag. 354.
Nauphaeus nebulosus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 179) Salomons-Inseln, *N. linearis* **n. sp.** (p. 179) Sarawak, dich. Tab. über 4 Arten (p. 180—181).
Nemonus, Nemonyx siehe Desbrochers pag. 350.
Nesiotes capicola **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 322 tab. V fig. 3) Cap, *N. promontorii* **n. sp.** (p. 322 tab. V fig. 1—2) Cap.
Nicentrus siehe Champion pag. 343.
Notocyrtus siehe Desbrochers pag. 350.
Novitas siehe Broun pag. 340.
Odontobaris, Odontocorynus siehe Champion pag. 347, 343.
Odosyllis siehe Heller pag. 352.
Oedecnemidius siehe Schilsky pag. 355.
Oligobaris siehe Champion pag. 348.
Omias Leonhardii **n. sp. Formanek** (W. Z. 27. p. 139) Erzerum, *O. pyrorhinus* Dan. ♀ (p. 143), *O. Ganglbaueri* **n. sp.** (p. 225) Thessalien.
Ommatolampus Hewitei **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 185) Sarawak, *O. haemorhoidalis* var. *Borneensis* **n. var.** (p. 186) Sarawak, dich. Tab. über 7 Arten (p. 187—188).
Omorophius siehe Lea pag. 352.
Omotemnus nanus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 183) Sarawak.
Onesorus siehe Lea pag. 353.
Onychobaris siehe Champion pag. 347.
Onycholips bifurcatus Woll. beschrieb **Martinez** (Bol. Esp. VIII p. 424 fig. 3—4).
Onychophyllobius siehe Schilsky pag. 355.
Opseorhinus siehe Marshall pag. 354.
Orchestes quercicola Fior. 1906 = *O. subfasciatus* Gyll. nach **Fiori** (Riv. it. VI p. 241).
Orphanyasmus siehe Heller pag. 352.
Orthomerinus, Orthoris siehe Champion pag. 345, 349.
Otiorhynchus Kaci **n. sp. Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 124) „*Brachyrrhinus*“) Algier. — *O. salicicola* **n. nom. Heyden** (W. Z. 27. p. 46) für *O. Salicis* Stierl. nec Ström. — *O. Schwiegeri* **n. sp. Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 65) Slavonien. —

[1]) Die Absicht des geehrten Autors, durch den Species-Namen das Andenken eines Herrn Bell zu ehren, wird durchaus verfehlt, wenn man, wie er es thut, *Nanophyes* „*belli*“ schreibt. Wie herrlich weit die Zweckwidrigkeit getrieben werden kann, wenn man sie zum Princip erhebt, zeigt dieses Beispiel prachtvoll.

O. (*Tournieria*) *arachniformis* **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 52, 53) Cairo, *O. Kurdistanus* Stierl. var. *Hostilius* **n. var.** (p. 53) Mardin, dichot. Tab. über 3 Arten u. 1 var. p. 53. — *O.* (*Tournieria*) *Bellinii* Fior. 1900 = *O. raneus* Fbr. nach **Fiori** (Riv. it. VI p. 237). — *O. Rhacusensis* Germ. var. *minutesquamosus* **n. sp. Solari** (Bull. Soc. ent. Ital. 60. p. 258) Salerno, *O. Luigionii* **n. sp.** (p. 259) Abruzzen, *O. scaberrimus* Stierl. = *auropupillatus* Stierl., *O. Garibaldinus* **n. sp.** (p. 264) Calabrien, — *O.* (*Troglorhynchus*) *microphthalmus* **n. sp.** (p. 264) u. *O.* (*Trogl.*) *Leonii* **n. sp.** (p. 265) Abruzzen, *O. Hummleri* Flach. — *O. melancholicus* Boisd. gehört zu *Perperus* nach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 138). — Siehe auch *Perperus*.

Ottistira siehe Heller pag. 351.

Oxyops scoparia **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 139) p. *O. simplex* **n. sp.** (p. 140) Australien. — Siehe auch Lea pag. 353.

Oxyrhynchus siehe Bovie pag. 339.

Pandeletejus cavirostris **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 214) u. *P. ovipennis* **n. sp.** (p. 215) Texas, *P. robustus* **n. sp.** (p. 215) Arizona, *P. submetallicus* **n. sp.** (p. 216) Utah, dich. Tab. über 9 Arten (p. 216—217).

Panscopus alternatus **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 214) Carolina.

Pantoreites brevirostris **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 143) u. *P. longirostris* **n. sp.** (p. 144) Australien. — Siehe auch Lea pag. 353.

Paraleucochromus **n. gen. Obst** (Exped. Filchner X. 1. p. 94), *P. pleurocleonides* **n. sp.** (p. 94 tab. III fig. 6) China.

Paramecolobus siehe *Attelabus*.

Parascythropus siehe Schilsky pag. 355.

Parexophthalmus siehe Heller pag. 351.

Pentarthrophasis **n. gen. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 326), *P. Raffrayi* **n. sp.** (p. 326 tab. V fig. 6, 7, 8) Cap.

Pentarthrum Capense **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 327 tab. V fig. 11, 12) Cap, *P. indicator* **n. sp.** (p. 327 tab. V fig. 13) Cap. — Siehe auch Broun pag. 340.

Perapion siehe *Apion* u. Wagner pag. 357.

Peritelus Tauri **n. sp. Schilsky** (Käf. Eur. 45. No. 67, „*tauri*" err. typ.[1])) Taurus, *P. Reitteri* Stierl. (*Phyll.*) (No. 68). — *P. mutatus* **n. nom. Pic** (Ech. 24 p. 44) für *P. Reitteri* Vit. 1903 nec Stierl., *P. Logesii* **n. nom.** (p. 44) für *P. siculus* Desbr. 1892 nec Seidl., *P.* (*Meira*) *Raffrayi* **n. sp.** (p. 44) Rom, *P.* (*Meira*) *testaceicornis* **n. sp.** (p. 44) Algier, *P.* (*Meira*) *poricollis* **n. sp.** Kabylien, *P.* (*Meira*) *diversipennis* **n. sp.** u. *P.* (*Meira*) *Theryi* **n. sp.** (p. 44) Algier, *P.* (*Meira*) *minor* **n. sp.** (p. 44) u. *P.* (*Meira*) *longior* **n. sp.** (p. 45) Kabylien, *P. inviridis* **n. sp.** (p. 82) Balearen. — *P.* (*Homorhythmus*) *roseomicans* **n. sp. Pic** (Bull. Fr. 1908 p. 263) Algier.

Perperus melancholicus Boisd. (*Otiorhynchus*) beschrieb **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 138).

Phaedropus siehe Bovie pag. 339.

Philides siehe Champion pag. 349.

Phloeoglymma siehe Lea pag. 352.

---

[1]) Da der geehrte Autor die Art nicht nach einem Ochsen, sondern nach dem cilicischen Taurus in Klein-Asien benennen wollte u. da er sonst nicht der Kleinschreibmode fröhnt, ist seine Schreibart „tauri" offenbar ein Druckfehler.

Phloeophagosoma siehe B r o u n pag. 341.
Phyllerastes siehe S c h i l s k y pag. 355.
Phyllobius. **Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 718 recognoscirte 8 F a b r i c i 'sche Typen. — *Ph. Logesii* Rag. = *viridiaereis* Laich. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 87). — Siehe auch *Peritelus* u. S c h i l s k y pag. 355.
Physobaris siehe C h a m p i o n pag. 347.
Physapoderus siehe *Apoderus.*
Phytonomus viridis Reitt. = *nigrirostris* Fbr. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 91), *Ph. fallaciosus* Desbr. verschieden von *Ph. punctatus* Fbr. (p. 91).
Piezocnemus siehe D e s b r o c h e r s pag. 350.
Piezotrachelus siehe *Apion* u. W a g n e r pag. 358.
Platybaris, Platyonyx siehe C h a m p i o n pag. 341, 344.
Platyporopterus salebrosus **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 175) Australien.
Pleurocleonus quadrivittatus Zubk. verglich **Obst** (Exped. Filchner X 1. p. 95 tab. III fig. 7).
Plocamus siehe C h a m p i o n pag. 344.
Podapion siehe *Apion.*
Pogonorhinus siehe B r o u n pag. 341.
Polydius Doucelii Bov. 1908 u. *Pascoei* 1908 gehören zur Gattung *Cydianerus* nach **Heller** (D. ent. Z. 1908 p. 720). — *P. Pascoei* **n. sp. Bovie** (Ann. Belg. 52 p. 43), *P. Doncelii* **n. sp.** (p. 43) Costa Rica. — Siehe auch *Polytelidius* u. B o v i e pag. 339.
Polydrusus chrysomela ab. besprach **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 90). — *P.* (*Eustolus*) *Hispanicus* Desbr. von *P. interstitialis* Perr. verschieden nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 87), *P. Damryi* Desbr. steht dem *P. Vodozii* Desbr. sehr nahe (p. 87); *P. subnudus* Desbr. u. *squalidus* Gyll. gehören nicht zu *Sciaphobus* sondern zu *Eudipnus* Thms. (p. 88), *P.* (*Eustolus*) u. *P.* (*Chlorodrosus*) besprochen (p. 103), *P.* (*Eust.*) *Korbii* = *Chaerodrys* (p. 103), *P.* (*Metallites*) u. *P.* (*Eudipnus*) besprochen (p. 104). — *P. lateralis* Gyll. var. *inermis* Solari 1904 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 146). — *P.* (*Chaerodrys*) *hirsutipennis* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 51) Caramanien. — *P.* (*Thomsoneonymus*) *splendens* **n. sp. Solari** (Bull. Soc. ent. Ital. 40 p. 268) Italien. — Siehe auch D e s b r o c h e r s pag. 351.
Polyphrades brevirostris **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 133) Australien. — Siehe auch L e a pag. 352, 353.
Polytelidius **n. gen. Bovie** (Ann. Belg. 52 p. 43—44) für *Polydius Guerinii* Sch. — Siehe auch B o v i e pag. 339.
Poropterus zopherus Lea besprach **Lea** (Mem. Belg. 16 p. 175).
Poteriophorus stellatus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 188) Sarawak.
Prionobaris siehe C h a m p i o n pag. 342.
Proeonus, Protogonum, Pselactus siehe B r o u n pag. 340, 341.
Pseudambates siehe *Sphalerocholus.*
Pseudanthonomus siehe P i e r c e pag. 355.
Pseudapries **n. gen. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 182), *Ps. corticalis* **n. sp.** (p. 184) Australien.
Pseudeutoxus, Pseudobaris, Pseudocentrinus siehe C h a m p i o n p. 345, 347, 343.
Pseudocholus siehe H e l l e r pag. 352.
Pseudodirus siehe D e s b r o c h e r s pag. 350.

Pseudogeraeus, Pseudorhianus, Pseudorthomerinus siehe Champion pag. 343, 341, 345.

Pseudometallistes siehe *Metallistes.*

Pseudomyllocerus siehe Schilsky pag. 355.

Pseudorthoris siehe Champion pag. 345.

Pseudopiezotrachelus siehe Wagner pag. 357. — *Ptochidius* siehe *Cyphicerus.*

Radamus siehe Champion pag. 346.

Rhabdocnemis stillatus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 193) Sarawak.

Rhianinus, Rhianus siehe Champion pag. 341.

Rhigus brunneus Bov. 1907 (*tribuloides* Sch.) = *tribuloides* Pall. nach **Heller** (D. ent. Z. 1908 p. 720). — Siehe auch Bovie pag. 339.

Rhinanisus siehe Broun pag. 340.

Rhinaria pulicosa **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 146) Australien.

Rhinomacer siehe Desbrochers pag. 350.

Rhinoscapha siehe Heller pag. 351.

Rhinotia siehe Lea pag. 353.

Rhynchites Asiaticus **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 65) Klein-Asien, *Rh. seminiger* von *Rh. tristis* specifisch verschieden, *Rh. Abeillei* Desbr. von *Rh. interpunctatus* verschieden, *Rh. syriacus* Desbr. = *praeustus* monstr., *Rh. ruber* Fairm. besprochen (p. 102). — *Rh. cribripennis* Desbr. nach **Guercio** (Redia IV p. 339 fig. 2, 4, 6) verschieden von *Rh. ruber* Fairm. (fig. 1, 3, 5). — *Rh. macrophthalmus* **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 214) Texas. — Siehe auch Desbrochers pag. 350.

Rhytidobaris siehe Champion pag. 346.

Sciaphilus costulatus Ksw. gehört zu *Chiloneus* nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 104). — Siehe auch Desbrochers pag. 351.

Sciaphobus, Scythropus siehe Desbrochers pag. 351.

Sellechus siehe Lea pag. 353, *Selocomis, Sericotrogus* siehe Broun pag. 340.

Sibinia. **Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 119) recognoscirte 3 Germar'sche Typen. — *S. cretaceo-cincta* **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 56) Algier, Sicilien, *S. castaneipennis* **n. sp.** (p. 56) Tanger, *S. subconglobata* **n. sp.** (p. 57) Sopepta, *S. submeticollis* **n. sp.** (p. 57) Krain, *S. albolateralis* **n. sp.** (p. 58) Pyrenäen, *S. squamans* **n. sp.** (p. 58) Biskra, *S. gemmans* **n. sp.** (p. 59) Andalusien, *S. Roelofsii* Desbr. = *cana* Hrbst. var. (p. 94), *S. Pierrisii* Tourn., *curtirostris* Tourn. u. *subelliptica* Desbr. = *S. fugax* Germ., *S. Stierlinii* = *femoralis* Germ., *S. inclusa* Desbr. = *attalica* var., *S. harmonica* Chvr. u. *nigrovittata* Desbr. nicht specifisch verschieden, *S. indigena* Desbr. von *S. vittata* Germ. verschieden, *S. dissimilis* Desbr. = *tenuirostris* Desbr. (p. 94). — *S. compacta* Desbr. 1907 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 160). — *S. Sicana* **n. sp. Ragusa** (Nat. Sic. XX p. 171) Sicilien, *S. cretaceocincta* Desbr. (p. 171). — Siehe auch Schilsky pag. 355.

Siderodactylus siehe Peringuey pag. 354.

Sitona stricticollis Desbr. = *lineatus* var. nach **Desbrochers** (Frel. 16. p. 89), *S. persulcatus* Desbr. von *flavescens* Marsh. verschieden, *S. ellipticus* All. verschieden von *S. niger* All. (p. 89), *S. curviscelis* Desbr. verschieden von *S. inops* Gyll., *S. ocularis* Desbr. = *S. lineatus* L. var., *S. vicinus* Desbr. = *S. suturalis* var., *S. assimilis* Desbr. = *Deubelii* Kr. = *rasilis* Reitt. u. von *S. sulcifrons* Thunb. specifisch verschieden, *S. parallelipennis* Desbr. = *S. crinitus* Hrbst. ab.,

S. subovatus Desbr. verschieden von *S. albovittatus* (p. 90). — *S. Adanensis* **n. sp. Reitter** (Ent. Bl. 4. p. 66) Adana.

Smicraulax siehe Pierce pag. 354.

Solaria siehe Champion pag. 346.

Solariella, Solariola siehe *Troglorhynchus.*

Solenopus politicollis Bov. 1907 = *S. sexmaculatus* Ol. nach **Heller** (Deut. ent. Z. 1908 p. 59).

Somatodes transvaalensis **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 321 tab. V fig. 15) Transvaal.

Sphalerocholus **n. nom. Heller** (Deut. ent. Z. 1908 p. 59) für *Pseudocholus* Desbr. 1906 nec Lacord. 1866, — = *Pseudambates* Champ. 1907 nach **Champion** (Ann. Belg. 52 p. 112) u. gehört zu den *Barini.*

Sphenobaris siehe Champion pag. 346.

Sphenomorpha siehe Heller pag. 351.

Squamispichora **n. gen. Heller** (Stett. Z. 69 p. 181), *Sq. araneola* **n. sp.** (p. 182 tab. I fig. 6a, b) Madras.

Stasiodis siehe Desbrochers pag. 351.

Stenocorynus neglectus **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 129), *St. Allenii* **n. sp.** (p. 130), *St. minor* **n. sp.** (p. 131) u. *St. cretatus* **n. sp.** (p. 132) Australien.

Stenoporopterus **n. gen. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 167), *St. canaliculatus* **n. sp.** (p. 168) Australien.

Stenotoura siehe Broun pag. 340.

Stereorhynchus siehe Marshall pag. 354.

Stethobaroides, Stictobaris siehe Champion pag. 346, 347.

Stilbocara siehe Broun pag. 341. — *Strigapoderus* siehe *Apoderus.*

Strophomorphus siehe Desbrochers pag. 351.

Strophosomus funestus **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 318) Transvaal, *S. hamaticollis* **n. sp.** (p. 318) Transvaal. — Siehe auch Desbrochers pag. 351.

Styanax continentalis **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 134) Madras, *St. morosus* **n. sp.** u. *St. anthracinus* **n. sp.** (p. 135) Sumatra, dich. Tab. über 4 Arten (p. 136—137).

Styphloderes exculptus Sch. (*littoralis* Motsch.) beschrieb **Schilsky** (Käf. Eur. 45 No. 78.

Syarbis porcatus **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 142) u. *S. brevicornis* **n. sp.** (p. 142) Australien.

Sympiezorhynchus siehe Marshall pag. 354.

Synapion siehe *Apion.* — *Synaptocephalus, Synaptonyx* siehe Marshall pag. 354.

Tachypterellus **n. nom. Fall & Cockerell** (Tr. Am. ent. Soc. 1907 p. 214[1]) für *Tachypterus* Dietz nec Guerin 1838.

Tanymecus sitonoides **n. sp. Solari** (Bull. Ital. 40 p. 269) Moldau. — *T. crassicornis* Solari 1904 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 146.)

Tanyrhynchus siehe Marshall pag. 000.

Tanysoma siehe Broun pag. 340.

Tentegia anopla **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 173) Australien.

Thomsoneonymus siehe *Polydrusus.*

Thylacites siehe Desbrochers pag. 351.

Thysonocnemis balaninoides **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 217) Texas.

Timus siehe P e r i n g u e y pag. 354.

Titinia, Titucia siehe L e a pag. 352.

Torostoma siehe B r o u n pag. 340.

Torneuma Andreinii **n. sp. Solari** (Bull. Ital. 40 p. 277) Abruzzen, *T. Championis* **n. sp.** Corfu.

Tournieria siehe *Otiorhynchus.* — *Toura, Touropsis* siehe B r o u n pag. 340.

Trachodes acutangulus **n. sp. Heller** (Stett. Z. 69 p. 133 tab. I fig. 1) Madras.

Trachodius siehe *Acalles.* — *Trachybaris* siehe C h a m p i o n pag. 347.

Trachyglyphus siehe B r o u n pag. 341.

Trachyphloeus caenopsiformis **n. sp. Formanek** (W. Z. 27 p. 140) Smyrna, *Tr. Guadarramus* Seidl. ♀ (p. 143). — *Tr. Apuanus* Solari 1906 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 149). — *Tr. Beauprei* Pic von *Tr. coloratus* All. verschieden nach **Pic** (Ech. 24. p. 5), *Tr. argentatus* **n. sp.** (p. 29) Algier.

Tragopus siehe H e l l e r pag. 352.

Trepobaris, Trichobaris siehe C h a m p i o n pag. 347, 346.

Trichobaropsis siehe P i e r c e pag. 355.

Trichoxymus siehe H e l l e r pag. 352.

Troglorhynchus (*Solariella*) *Gestronis* Sol. var. *Clermontii* **n. var. Normand** (Bull. Fr. 1908 p. 226) Landes. — *Tr.* (*Solariola* **n. nom.**) **Flach** (W. Z. 27. p. 56) für *Solariella* Flach 1905 nec Wood 1843 (Mollusc.). — *Tr. Laurae* Solari 1907 wiederholte **Porta** (Riv. it. VI p. 153). — *Tr. Stolzii* Holdh. 1908 ital. Übers. **Fiori** (ibid. p. 211). — *Tr. Stolzii* **n. sp. Holdhaus** (Münch. Kol. Z. III p. 311) Toscana. — Siehe auch *Otiorhynchus.*

Tychius fallens **n. sp. Desbrochers** (Frel. 16. p. 37, auch Bol. Soc. Aragon. VII p. 123) Spanien, *T. Russicus* **n. sp.** (p. 37) Russland, *T. Barcelonicus* **n. sp.** (p. 38 auch Bol. Soc. Arag. VII p. 123) Spanien, *T. argenteosquamosus* **n. sp.** (p. 39) Algier, *T. Balearicus* **n. sp.** (p. 39 auch Bol. Soc. Arag. VII p. 123) Balearen, *T. contemptus* **n. sp.** (p. 40) Algier, *T. simillimus* **n. sp.** (p. 40) Gall. mer., *T. seductor* **n. sp.** (p. 41) Marocco, *T. mollicomus* **n. sp.** (p. 41) Lyon, *T. spiniger* **n. sp.** (p. 42) Algier, *T. Mesopotamicus* **n. sp.** (p. 42) Mesopotamien, *T. ochroceras* **n. sp.** (p. 43 auch Bol. Soc. Arag. VII p. 123) Spanien, *T. convexiusculus* **n. sp.** (p. 43) Caucasus, *T. adspersulus* **n. sp.** (p. 43 auch Bol. Arag. VII p. 124), *T. trapezithorax* **n. sp.**, *T. glaucus* **n. sp.** (p. 44) Sarepta, *T. humeralis* **n. sp.** (p. 45) Libanon, *T. adspersus* **n. sp.** (p. 45 auch Bol. Arag. VII p. 124) Spanien, *T. subpaleatus* **n. sp.** (p. 46) u. *T. indutus* **n. sp.** (p. 46) Tunis, *T. oblongiusculus* **n. sp.** (p. 47) Algier, *T. Chobautii* **n. sp.** (p. 47) Biskra, *T. parallelogrammus* **n. sp.** (p. 48) Algier, *T. cylindritubus* **n. sp.** (p. 49) Tunis, *T. tenuitarsis* **n. sp.** (p. 49) Algier, *T. rectinasus* **n. sp.** (p. 49) Sicilien, *T. imbricatipennis* **n. sp.** (p. 52) Derbent, *T. sublineatus* **n. sp.** (p. 52) Syrien, *T. subellipticus* **n. sp.** (p. 53) Gall. mer., *T. Hipponensis* **n. sp.** (p. 53) Bône, *T. Algiricus* **n. sp.** u. *T. crassior* **n. sp.** (p. 54) Aliger, *T. pellitus* **n. sp.** (p. 55) Syrien, *T. Olcesianus* **n. sp.** (p. 55) Tanger, *T. globithorax* Desbr. sehr verschieden von *T. polylineatus* Germ. (p. 93), *T. dimiatipennis* Desbr. = „*sericeus*“ (p. 94[1]). — *T. parallelus* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 74) Algier, *T. Belonis*

---

[1]) „*sericeus*“ ist wahrscheinlich ein Druckfehler statt *sericatus* oder *sericans*?

n. sp. (p. 74) Mesopotamien, *T. Vaulogeri* var. *diversepubens* **n. var.** (p. 74) Tunis. — *T. parallelogrammus* Desbr. 1892 wiederholte **Ragusa** (Nat. Sic. XX p. 157), *T. rectinasus* Desbr. (p. 158), *T. Siculellus* **n. sp.** (p. 159) u. *T. Fanalesii* **n. sp.** (p. 161) Sicilien. — *T. griseus* **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 217) N. York, *T. suturalis* **n. sp.** (p. 218) Arizona, *T. pallidus* **n. sp.** (p. 218) Texas, *T. albidus* **n. sp.** (p. 219) Death Valley.

Tychreus Coryssomerus **n. sp. Lea** (Mem. Belg. 16 p. 181) u. *T. dilaticollis* **n. sp.** (p. 182) Australien.

Tyrpetes siehe Heller pag. 352. — *Tytthobaris* siehe Champion pag. 348.

Umzila siehe Marshall pag. 354.

Unas siehe Broun pag. 340.

Wollastonius siehe Lea pag. 352.

Xanium siehe Enderlein pag. 351. — *Xenocnema* siehe Broun pag. 341.

Xynaea siehe Marshall pag. 354.

Zaglyptoides, Zaglyptus siehe Champion pag. 349, 344.

Zenoteratus siehe Broun pag. 340.

Zeugorygma siehe Marshall pag. 354.

Zygobaris, Zygobaroides siehe Champion pag. 344.

Fam. Proterhinidae.

Giffard 2.

Geographisches.

Giffard (**1**) *Proterh.* auf Lanai.

Fam. Scolytidae.

(4 n. gen. 59 n. spp.)

Bethune 1, Borgmann 1, Brancsik 1, Budde 1, Csiki 2, Eggers 1—6, Escherich & Baer 1, Formanek 4, Garman 1, Geilenkeuser 1, Gerhard 1, Graham 1, Hagedorn 1, Halbherr 1, Heinemann 2, Hennings 1, 2, 3, 4, Henry 1, 2, Hoffmann 1, Janka 1, Kahl 1, Kleine 1, 2, 4, Knauer 1, Knoche 1—4, Lampa 1, Lesne 1, Maloletenkow 1, Neger 1—4, Neuwinger 1, Niisima 1, 2, Pax 1, Poppius 1, Reitter 20, 29, Roubal 1, Schaeffer 7, Seabra 2, 9, Sedlaczek 1, Severin 1, Stebbing 3, 4, 5, Strohmeyer 2, 3, Tredl 2, 5, Webster 3, Weger 1, Wellman 2, Wiepken 1, Wolff 1, Woronzow 1, Wurth 1, Zimmermann 1.

Biologie.

Eggers (**2**) über *Xyleborus Pfeilii* Ratz. u. seine Parasiten *Agnathus decoratus* u. *Rhizophagus aeneus*.

Roubal (**1**) über *Scolytus laevis* Chap. auf *Alnus glutinosa*.

Reitter (**20**) fand die Schmarotzer von *Xyleborus Pfeilii* Ratzb. auf einem alten Erlenstock: *Agnathus* u. *Rhizophagus*.

Tredl (**2**) über *Cryphalus intermedius* Ferr., (**5**) Flugzeit der *Scol.*

Weger (**1**) über die Pilzkulturen der *Scol.*

Hennings (**1**) über *Tomicus typographus*, (**2**) über zahlreiche Arten.

Kleine (**1**) über *Crypturgus cinereus* Hrbst., (**4**) über mehrere Arten, (**2, 3**) ihre Feinde u. Parasiten.

Sedlaczek (**1**) schlägt Fangbäume für verschiedene *Scol.* vor.

Gerhard (**1**) Biol. von *Pityophthorus Lichtensteinii* Ratzb.

Heinemann (**2**) Biol. von *Pityophthorus Lichtensteinii* Ratzb.

Niisima (**2**) Biol. Notiz über *Scolytoplatypus*.

Neger (**1, 2**) Pilzkulturen der *Scol.*, (**3**) Ambrosia von *Xyloterus dispar* (p. 325 fig. 2) u. *X. lineatus* (p. 329 fig. 3), (**4**) Ambrosia von *Xyleborus dispar* (tab. XII fig. a).

Escherich & **Baer** (**1**) Notiz über *Pityophthorus micrographus* L., (p. 519) u. über *Polygraphus grandiclava* Thoms. auf *Pinus cembra* L. (p. 523 [1]).

Garman (**1**) *Scolytus rugulosus*.

Wellman (**2**) Notiz über *Bostrychopsis cephalotes* Ol.

Stebbing (**3**) Biol. von *Scolytus* u. *Polygraphus*, (**4**) *Scol.*

Wolff (**1**) Parasiten des *Scolytus rugulosus*.

Wurth (**1**) *Xyleborus Coffeae* als Zerstörer von *Coffea robusta*.

A. Zimmermann (**1**) *Xyleborus* u. die Gummibildung bei *Acacia decurrens*.

Budde (**1**) *Hylesinus minor* u. *H. piniperda*.

Hoffmann (**1**) *Hylesinus piniperda*.

Janka (**1**) Pilzzüchtende Borkenkäfer.

Kahl (**1**) *Scol.* als Schädlinge.

Severin (**1**) *Dendroctonus*.

Maloletenkow (**1**) Biol. von *Tomicus chalcographus*, *sexdentatus* u. *Laricis*, *Trypodendron lineatum* (p. 112).

Henry (**2**) *Hylesinus polygraphus*.

Graham (**1**) *Cryphalus horridus* n. sp. als Cacaoschädiger in West-Afrika.

Seabra (**2, 9**) Biol., *Phloeotribus Oleae* Fbr. (tab. X fig. 7—13).

Bethune (**1**) *Scolytus rugulosus* an Fruchtbäumen.

Lampa (**1**) *Tomicus acuminatus* Gyll. als Schädling.

Woronzow (**1**) *Scol.* u. Forstwirtschaft.

Geographisches.

Niisima (**2**) Die 14 europäischen Arten von den in Japan vorkommenden aufgezählt.

Poppius (**1**) 9 Arten aus Nordost-Russland.

Wiepken (**1**) 6 Arten neu für Oldenburg.

Brancsik (**1**) 6 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (**1**) 1 *Cryphalus* in Valle Lagarina zu corrigieren (p. 41).

Geilenkeuser (**1**) 6 Arten der Hildener Heide.

---

[1]) *Pinus cembra* ist übrigens vielleicht gerade die nicht genannte Futterpflanze der Thomson'schen Exemplare, die aus den Vogesen stammten; von „Kirschbäumen" spricht Thomson nicht. Vergl. auch pag. 376 Anm.

Palaeontologie.

Pax (1) Über fossile *Scolytiden* („*Bostrychidae*“).

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Csiki: (Borkenkäfer Ungarns). Rov. Lap. XV p. 35—39, 88—90, 129—130.

Polygraphus Er. 2 spp., — *Hylurgus* Latr. 2 spp., — *Hylastes* Ev. 8 spp.

Einzelbeschreibungen.

Acanthotomicus Sumatranus **n. sp. Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 69 fig. 4, 5) Sumatra. — *A. truncatus* **n. sp. Stebbing** (Forest. Bull. 1907 No. 2. p. 40).

Byrrhus siehe *Hylesinus*.

Chramesus asperatus **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 220), *Chr. dentatus* **n. sp.** u. *Chr. subopacus* **n. sp.** (p. 221) Arizona.

Coccotrypes Hagedornii **n. sp. Eggers** (Ent. Bl. 4. p. 217).

Cryphaloides **n. gen. Formanek** (Ent. Bl. 4. p. 91), *Donisthorpei* **n. sp.** (p. 91) Treibhaus in Kiew.

Cryphalus Cryptomeriae **n. sp. Niisima** (Verh. Zool. bot. 58 p. 91) u. *Cr. fulvus* **n. sp.** (p. 92) Japan. — *Cr.* (*Taenioglyptus*) *Tredlii* **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. Ent. Egypt. 1908 p. 55) Cairo. — *Cr. horridus* **n. sp. Graham** (Journ. Econ. Biol. III p. 113 tab. VIII fig. 3).

Dactylopalpus similis **n. sp. Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 370 fig. 3, 4) u. *D. Camerunus* **n. sp.** (p. 371 fig. 5) Kamerun, *D. transversus* Chap. (p. 370 fig. 1, 2).

Dryocoetes quadrisulcatus **n. sp. Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 72 fig. 6, 7) u. *Dr. Himalayensis* **n. sp.** (p. 161) Kashmir. — *Dr. minor* **n. sp. Eggers** (Nat. Sic. XX p. 123) Sicilien. — *Dr. Hewettii* **n. sp. Stebbing** (Ind. Forest. Mem. I p. 11), *Dr. Bengalensis* **n. sp.** (p. 12) Indien.

Eccoptogaster siehe *Scolytus*.

Hylastes siehe Csiki oben.

Hylastinus Fiorii **n. sp. Eggers** (Ent. Bl. 4. p. 216) Italien.

Hylesinus oleiperda Fbr. 1792 = *H. taranio* Bernard 1788 (*Byrrhus*) nach **Lesne** (Bull. Fr. 1908 p. 30).

Hylurgus siehe Csiki oben.

Hyorhynchus besprach **Niisima** (Verh. Zool. Bot. 58 p. 18).

Hypaspistes **n. gen. Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 374), *H. Camerunus* **n. sp.** (p. 374 fig. 9—13) Kamerun.

Ips siehe *Tomicus*.

Ozopemon **n. gen.** i. lit. *regius* **n. sp. Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 382 fig. 28, 29) Sumatra.

Phloeosinus major **n. sp. Stebbing** (Forest. Bull. 1907 No. 2 p. 36) u. *Phl. minor* **n. sp.** (p. 37) Assam.

Phloeotribus Texanus **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 222) Texas. — *Phl. Oleae* Fbr. beschrieb **Seabra** (Bull. Soc. Port. I p. 187 tab. X fig. 1—6).

Platydactylus sexspinosus Motsch. var. *multispinosus* **n. var. Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 377) Sumatra.

Platypus falcatus **n. sp. Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 73 fig. 8) Himalaia.

Polygraphus aterrimus **n. sp.** **Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 69) Himalaia. — *P. grandiclava* Thoms. von einer anderen Art kaum zu unterscheiden nach **Escherich & Baer** (Naturw. Zeit. Land- u. Forstw. VI p. 523[1]). — *P. major* **n. sp. Stebbing** (Ind. Forest. Mem. I p. 10), *P. Himalayensis* **n. sp.** *P. minor* **n. sp.,** *P. Trenchii* **n. sp.** u. *P. longifoliae* **n. sp.** (p. 10) Indien. — Siehe auch Csiki pag. 375.

Premnobius cavipennis Eichh. var. *spinosus* **n. var. Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 376 fig. 15—17) u. var. *nodulosus* **n. var.** (p. 376) Congo, *Pr. cavipennis* Eich. (p. 377 fig. 18).

Scolytoplatypus Eichelbaumii Hag. ♀ beschrieb **Hagedorn** (Deut. ent. Z. 1908 p. 382) Ostafrika. — *Sc.* (*Sponogocerus*) *Kunala* **n. sp. Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 161) Kashmir, *Sc.* (*Taeniocerus*) *Raja* Blandf. (p. 161).

Scolytus Pruni Ratzb. v. *strigilatus* **n. var. Reitter** (W. Z. 27. p. 23) Ungarn, Bosnien. — *Sc. amurensis* **n. sp. Eggers** (W. Z. 27. p. 144) Amur. — *Sc. peregrinus* **n. sp. Eggers** (Ent. Bl. 4. p. 215) patria? — *Sc. Siculus* **n. sp. Eggers** (Nat. Sic. XX p. 193) Sicilien, *Sc. Leonii* **n. sp.** (p. 194) Italien. — *Sc. trispinosus* **n. sp. Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 69 fig. 1) Japan. — *Sc. laevis* Chap. besprach **Roubal** (Ent. Bl. IV p. 12).

Sphaerotrypes Siwalikensis **n. sp. Stebbing** (Ind. Forest. Mem. I p. 5), *Sph. Coimbatorensis* **n. sp.,** *Sph. Assamensis* **n. sp.** u. *Sph. querci* **n. sp.** (p. 5) Indien. — *Sph. Assamensis* Stebb. 1908 (Forest. Bull. 1907 No. 2 p. 23).

Spongotarsus **n. gen. Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 372) *quadrioculatus* **n. sp.** (p. 373 fig. 6, 7, 8) Sumatra.

Sponogocerus siehe *Scolytoplatypus.*

Stephanoderes Javanus **n. sp. Eggers** (Ent. Bl. 4. 1908 p. 216) u. *St. fungicola* **n. sp.** (p. 216) Java.

Taeniocerus siehe *Scolytoplatypus.*

Taenioglyptus siehe *Cryphalus.*

Taphrorhynchus Siculus **n. sp. Eggers** (Nat. Sic. XX p. 121) Sicilien.

Thamnurgus robustus **n. sp. Eggers** (Nat. Sic. XX p. 122) Sicilien.

Tomicus Stebbingii **n. sp. Strohmeyer** (Ent. Woch. 25 p. 69 fig. 2, 3 „*Ips*") Himalaia. — *T. Shoreae* **n. sp. Stebbing** (Forest. Bull. 1907 No. 2 p. 39).

Xyleborus cristatus **n. sp. Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 377 fig. 19) Himalaya, *X. camphorae* **n. sp.** (p. 378 fig. 20, 21) u. *X. mascarenus* **n. sp.** (p. 379) Mauritius, *X. Congonus* **n. sp.** (p. 379) Congo, *X. celsoides* **n. sp.** (p. 379) Australien, *X. amphicranoides* **n. sp.** (p. 379 fig. 22, 23), *X. Fischeri* **n. sp.** (p. 380), *X. Sumatranus* **n. sp.** (p. 381) u. *X. ursinus* **n. sp.** (p. 381 fig. 26, 27) Sumatra, *X. crucifer* **n. sp.** (p. 381) Kamerun, *X. camopinus* Hag. fig. 24, 25). — *X. Coffeae* **n. sp. Wurth** (Medeel. Proefst. Salatiga (2) III p. ? u. Culturgids 1908 p. 2—20 tab. 1—3) Java.

Xylocleptes Congonus **n. sp. Hagedorn** (D. ent. Z. 1908 p. 375 fig. 14) Congo.

---

[1]) Mit der „anderen Art" ist offenbar *P. punctifrons* Thoms. 1886 p. XI (Schweden) gemeint, mit der Thomson den *P. grandiclava* 1886 p. LXII (Vogesen) vergleicht. Vergl. pag. 374 Anm.

Fam. ***Brenthidae.***

(0 n. gen. 0 n. sp.)

Schönfeldt 1.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Schönfeldt: Genera Insectorum. fasc. 65. 1908. *Coleoptera.* Fam. *Brenthidae.* — Nach Sharp (Record 1908 p. 266) fehlen die Gatt. u. Arten der Biologia Centrali-Americana.[1])

Fam. *Brenthidae.* (2 Gruppen p. 2).

I. Gruppe *Brenthini.* (13 Tirb. p. 2—3).

1. Trib. *Taphroderidae* (20 Gatt. p. 3—5).

Calodromus Guer. 2 Arten: *C. Mellyi* (tab. I fig. 1, 1a).

Cyphagogus Parv. 24 Arten. — *Adidactus* Senn. 1 Art. — *Cormopus* 1 Art.

Usambius Conradtii Klb. (tab. I fig. 2, a, „*Sebasius*").

Oncodemerus 1 Art. — *Mesoderes* Senn. 2 Arten. — *Paraclidorhinus* Senn. — *Allaeometrus* Senn. 1 Art. — *Microsebus* 4 Arten. — *Neosebus* 1 Art. — *Basenius* 1 Art. — *Pseudocyphagogus* 1 Art. — *Zemioses* 4 Arten. — *Sebasius* 4 Arten. — *Callipareius* 2 Arten. — *Anisognathus* 2 Arten. — *Bolbocranius* 3 Arten. — *Isognathus* 2 Arten. — *Taphroderes* 7 Arten.

2. Trib. *Ischnomeridae.*

Ischnomerus 1 Art.

3. Trib. *Epheboceridae.* (4 Gatt. p. 16).

Jonthocerus 14 Arten: *J. nigripes* (tab. I fig. 3, 3a).

Hyperephanus 1 Art. — *Ephebocerus* 3 Arten. — *Anchisteus* 1 Art.

3. Trib. *Trachelizidae.* (17 Gatt. p. 18—19).

Stereodermus 10 Arten. — *Cerobates* 20 Arten. — *Trachelizus* 27 Arten. — *Microtrachelizus* 15 Arten. — *Tulotus* 1 Art. — *Hoplopisthius* 6 Arten. — *Araiorhinus* 5 Arten. — *Miolispa* 24 Arten. — *Miolispoides* 1 Art. — *Higonius* 6 Arten. — *Carcinopisthius* 6 Arten. — *Cordus* 11 Arten. — *Pericordus* 1 Art. — *Botriorhinus* 1 Art. — *Amorphocephalus* 16 Arten. — *Symmorphocerus* 7 Arten. — *Diastrophus* 1 Art.

5. Trib. *Arrhenodidae.* (15 Gatt. p. 31—32).

Prophthalmus 13 Arten. — *Baryrhynchus* 11 Arten. — *Agriorhynchus* 3 Arten. — *Debora* 2 Arten. — *Arrhenodes* 24 Arten. — *Eupsalis* 18 Arten. — *Eupeithes* 1 Art.

---

[1]) Es fehlen die 12 neuen Gatt. aus Sharp 1895 (4), nämlich ausser den 11, von Kolbe im Jahresber. pro 1895 (p. 631—634) angeführten, noch *Abactrus* Sh. 1895 p. 6, und im Ganzen 105 von Sharp beschriebene neue Arten. Dazu fehlen noch weitere 7 von Senna 1895 beschriebene Gatt., die Kolbe alle aufgeführt hat, nebst zahlreichen Senna'schen Arten. Die ausgelassenen Gatt. u. Arten hat der geehrte Autor in seinem Col. Catal. VII *Brenthidae* 1910 nachgetragen, aber 1 Gatt. u. 1 Art doch noch übersehen, nämlich den *Hovasius Alluaudii* Senna 1895 (1) p. 292.

Schoenfeldtia 1 Art: *Sch. impressicollis* Senn. (tab. II fig. 1, a, b).
Estenorhinus 7 Arten: *E. designatus* Sch. (tab. I fig. 6, 6a, 6b, 6c).
Stratiorhina 3 Arten. — *Episphales* 1 Art. — *Spatherinus* 8 Arten. — *Cyriodontus* 1 Art. — *Orychodes* 15 Arten. — *Pseudorychodes* 9 Arten.

6. Trib. *Belopheridae.* (8 Gatt. p. 42—43).

Ectocemus 8 Arten. — *Hopliterhynchus* 1 Art. — *Belopherus* 8 Arten. — *Desgodinsia* 1 Art. — *Rhaphidorhynchus* 15 Arten. — *Epicoenoneus* 1 Art. — *Anomobrenthus* 1 Art. — *Blysmia* 1 Art.

7. Trib. *Tychaeidae.*

Tychaeus 1 Art: *T. curvidens* Lund (tab. I fig. 5, 5a).

8. Trib. *Eutrachelidae.*

Eutrachelus 3 Arten: *E. Temminckii* Latr. (tab. I fig. 4, 4a).

9. Trib. *Brenthinidae.* (3 Gatt. p. 50).

Claeoderes 4 Arten.
Cephalobarus 1 Art: *C. macrocephalus* Sch. (tab. II fig. 4, 4a).
Brenthus 31 Arten: *Br. anchorago* L. (tab. I fig. 7, 7a).

10. Trib. *Ceocephalidae.* (17 Gatt. p. 54—55).

Rhytidocephalus 4 Arten: *R. brevicornis* Chvr. (tab. I fig. 8, 8a).
Hormocerus 8 Arten. — *Autarcus* 1 Art. — *Pterygostomus* 1 Art. — *Rhinopteryx* 2 Arten. — *Paryphobrenthus* 1 Art. — *Nothogaster* 1 Art. — *Gynandrorhynchus* 1 Art. — *Ceocephalus* 11 Arten. — *Piazocnemis* (i. sp.) 6 Arten, *P.* (*Synhomales*) 4 Arten. — *Neoceocephalus* 2 Arten. — *Storeosomus* 3 Arten. — *Schizotrachelus* 20 Arten. — *Eubactrus* 5 Arten. — *Temnolaemus* 1 Art. — *Uropterus* 5 Arten. — *Phacecerus* 2 Arten.

11. Trib. *Nematocephalidae.* (5 Gatt. p. 65—66).

Zetophloeus 2 Arten. — *Amerismus* 2 Arten.
Nematocephalus 11 Arten: *N. Guatemalensis* Senn. (tab. II fig. 2, 2a).
Acratus 12 Arten. — *Fonteboanius* 1 Art.

12. Trib. *Leptorhynchidae.* (13 Gatt. p. 69—70).

Teramocerus 7 Arten. — *Cediocera* 2 Arten.
Phocylides 4 Arten: *P. collaris* Pasc. (tab. II fig. 7, 7a).
Ozodecerus 4 Arten: *O. forficulatus* Chvr. (tab. II, fig. 3a), *O. pygmaeus* Senna (tab. II fig. 3).
Homales 2 Arten. — *Bolbogaster* 2 Arten. — *Mesetia* 1 Art.
Leptorhynchus 18 Arten: *L. linearis* (tab. II fig. 8, 8a).
Achrionota 1 Art.
Lasiorhynchus 2 Arten: *L. barbicornis* Fbr. (tab. II fig. 5, 5a).
Prodector 2 Arten. — *Heteroplites* 2 Arten.
Diurus 10 Arten: *D. furcillatus* Sch. (tab. II fig. 6, 6a).

13 Trib. *Eremoxenidae.*

Eremoxenus 1 Art.

II. Gruppe *Ulocerini.* (2 Gatt. p. 79).

Pholidochlamys 1 Art. — *Ulocerus* 22 Arten.

Fam. Bruchidae.

(0 n. gen., 2 n. spp.).

Caillol 6, Chittenden 4, Donisthorpe 1, Everts 2, Goury & Guignon 1, Gibson 1, Halbherr 1, Kolbe 2, Müller 9, Pic 32, 44, Schilsky 2, Ssumakow 4.

Biologie.

Goury & Guignon (1) *Bruchidius unicolor* Ol. Biol., *Br. biguttatus* Ol. Larve, Biol., Br. *Cisti* Fbr. Biol. (p. 230—231).

Kolbe (2) *Bruchus pisi* L. (p. 548 tab. fig. 2, 2c, 2b).

Chittenden (4) *Bruchus obsoletus* Say als Zerstörer der Bohnen (p. 116 fig. 36).

Geographisches.

Donisthorpe (1) *Bruchus affinis* Fröhl. in England.

Everts (2) 1 *Bruchus* neu für Holland.

Ssumakow (4) 4 Arten aus Turkestan.

Halbherr (1) 1 *Bruchus* neu für Valle Lagarina.

Müller (9) *Bruchus rufimanus* Sch. neu für Meleda.

Systematik.

Einzelbeschreibungen.

Bruchus L. verdient den Vorzug vor *Laria* Scop. nach **Schilsky** (D. Z. 1908 p. 495). — *Br. Erythraeus* **n. sp. Pic** (Ent. 24 p. 86 *Laria*) Erythrea. — *B. Boudonis* **n. sp. Caillol** (Ann. Prov. II p. X) Marseille in den Schoten von *Acasia Adomsonis* Guil. u. Per. aus Guinea importirt.

Fam. Anthribidae.

(0 n. gen., 2 n. spp.)

Brancsik 1, Goury & Guignon 1, Halbherr 1, Jordan 1, Joy 3, Pic 17, Reitter 29.

Biologie.

Goury & Guignon (1) *Brachytarsus fasciatus* Forst. Biol. (p. 231 „*Anthribus*").

Halbherr (1) *Phaenotherion fasciculatum* Reitt. neu für Valle Lagarina.

Geographisches.

Joy (3) über *Araeocerus fasciculatus* Deg. in England.

Brancisk (1) 1 Art neu für Trencsin.

Systematik.

Einzelbeschreibung.

Litocerus rhombicus **n. sp. Jordan** (Nova Guin. V. 2 p. 351) Neu-Guinea.

Phaenotherion Pulskyi var. *innotatum* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 43) Rumenien.
Urodon semisuturalis **n. sp. Reitter** (Bull. Soc. ent. Egypt. 1908 p. 50) u. *H. Ferrantei* **n. sp.** (p. 51) Egypten.

Fam. Cerambycidae.

(24 n. gen., 237 n. spp.).

Aurivillius 1—3, **4**,**5**, Bagnall 2, Blackburn 1, Bodungen 1, Boehm 2, Brancsik 1, Butler 3, Bruch 4, Cockerell 2, 4, Darboux & Mingaud 1, Distant 1, Dixon 1, Escherich & Baer 1, Everts 6, Fleischer 1, 3, Fohl 1, Forbes 3, Fuente 3, Gahan 1, 2, 5, Garman 1, Geilenkeuser 1, Gibson 1, Giffard 2, Gounelle 1, **2**, 3, Goury & Guignon 1, Gruardet 1, Halbherr 1, Heyden 9, Hubenthal 1, Hunt 1, Innes 1, Jarvis 2, Kempers 1, Koningsberger 2, Martinez 3, Meissner 1, Müller 4, 9, Pelz 1, Peringuey 2, Perkins 1, Pic 16, 18, 19, 22, 32, 33, 40b, **43**, Th. Pic 1, Porta 2, Prell 1, 2, Rabe 1, Reitter 16, Riesen 1, Ritsema 1, Roubal 4, 5, Sahlberg 1, Schaeffer 1, Scholz 2, Seabra 10, Stebbing 1, Ssumakow 4, Thulin 1, Trappen 1, 2, Tunkl 1, Wellman 2, Zeman 1, Broun 3.

Morphologie und Physiologie.

Rabe (**1**) über 1 *Callidium violaceum* mit überzähligen Tarsen.

Prell (**2**) Missbildung bei *Cerambyx Cerdo.*

Pic (**43**) Missbildungen bei *Rhesus serricollis* Mots., *Leptura melas* Luc., *L.* (*Strangalia*) *revestita* var. *ferruginea* Muls., *Allosterna tabacicolor* Deg., *Callidium coriaceum* Payk., *Clytus Llama* Muls., *Plagionotus arcuatus* L. (p. 22—24).

Thulin (**1**) Fettkörper von *Ergates* erwähnt.

Kempers (**1**) Flügelgeäder.

Seabra (**10**) *Dorcadion Brannanii* Schauf. mit 7 Beinen u. Tibien u. Tarsen.

Biologie.

Fleischer (**1**) gab eine Notiz über die Entwicklung von *Saperda octopunctata* Scop.

Meissner (**1**) gab Notizen über die Biologie u. Lebensdauer von *Leptura testacea* L.

Trappen (**1**) Biol. über *Cer.*

Peltz (**1**) Biol. von *Polyarthron Komarowii.*

Koningsberger (**2**) *Pelargoderus bipunctatus* Dalm. u. *Batocera albofasciata* Deg. u. *Hector* Dej.

Hunt (**1**) *Prionus coriarius* am Schmetterlingsköder.

Gahan (**1**, **2**) Larve von *Trichenotoma Childrenii* Gray (p. 275 tab. VI fig. 1).

Escherich & **Baer** (**1**) Flugjahre von *Saperda populnea* (p. 510), Notiz über *Pogonochaerus fasciculatus* Deg. (p. 518).

Garman (**1**) *Saperda candida*, Biol.

Wellman (**2**) Notiz über *Clytus semiruber* Qued. (p. 228).

Stebbing (1) über *Hoploceranbyx spinicornis.*

Goury & Guignon (1) *Albana M-griseum* Muls., Larve Puppe, Biologie (p. 206).

Roubal (4) *Necydalis major* auf Nussbäumen.

Boehm (2) *Polyarthron unipectinatum* White (p. 64).

Forbes (3) Biol. von *Oberea ulmicola* (p. 118—134, 2 tabb.).

Darboux & Mingaud (1) *Phytoecia pustulata* auf *Matricaria.*

Dixon (1) Biol. von *Cer.* in Australien.

Jarvis (2) *Saperda concolor*, Galle.

Gibson (2) *Parandra brunnea* Fbr. im Holz der Linde, *Tilia Americana*, bohrend.

Geographisches.

Giffard (2) *Cer.* auf Lanai.

Ssumakow (4) 1 Art aus Turkestan.

Brancsik (1) 10 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 2 Arten neu für Valle Lagarina.

Müller (9) *Dorcadion arenarium* var. *Velebiticum* Müll. neu für Meleda.

Innes (1) 1 Art von den Oasen Egyptens.

Pic (40 b) *Rhopalopus spinicornis* Ab. Saone-et-Loire.

Fohl (1) *Leptidea brevipennis* Muls. in Berlin gefangen.

Geilenkeuser (1) 11 Arten der Hildener Heide, von denen *Grammoptera variegata* bemerkenswert.

Reitter (16) teilte mit, daß *Criocephalus* (*Cephalocrius*) *Syriacus* Reitt. auch in Italien vorkommt.

Aurivillius (2) 39 spp. aus Natal, (5) 46 Arten aus Südwest-Afrika, von denen 5 neu, (4) über 100 Arten vom Kilima-Ntscharo, von denen 23 neu.

Gounelle (2, 3) 110 neue Arten aus Brasilien.

Trappen (2) 12 Arten aus Palästina.

Scholz (2) *Brachyta excellens* Br. auf der Hohen Tatra.

Schaeffer (1) *Cer.* aus Arizona.

Bagnall (2) *Cordylomera suturalis* Chvr. mit Mahagoni u. *Cyllene crinicornis* Chvr. aus West-Indien nach England importiert.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

1. **Aurivillius:** *Cerambycidae.* Sjöstedt, Kilima Exp. VII 11. p. 139—152.

Hypoeschrus aenescens **n. sp.** (p. 140) Meru.

Parandroeme **n. gen.** (p. 141), *P. brunnea* **n. sp.** (p. 141 fig. 1).

Psathyrissa **n. gen.** (p. 141), *Ps. brunnea* **n. sp.** (p. 142 fig. 2).

Xystrocera abrupta **n. sp.** (p. 142) Congo.

Closteromerus discretus **n. sp.** (p. 143 fig. 3a), *Cl. sericeus* **n. sp.** (p. 144 fig. 3b), *Cl. dilaticornis* **n. sp.** (p. 144 fig. 3c) Meru.

Phantasis Gorgo Klb.

Niphoparmena albopilosa **n. sp.** (p. 145), *N. Meruana* **n. sp.** (p. 145) Meru.
Stixis laevicollis **n. sp.** (p. 145).
Hepomidion granulatum **n. sp.** (p. 146).
Phymatogyrus inermis **n. sp.** (p. 146 fig. 4).
Monochamus pannulatus Qued. (*Nyassensis* Gah.) ♀ (p. 146).
Tragiscoschema inermis **n. sp.** (p. 147).
Dinocephalus ocellatus **n. sp.** (p. 147 fig. 5).
Chariesthes nigroguttata **n. sp.** (p. 147).
Anauxesis singularis **n. sp.** (p. 148).
Apomecyna trifasciata Qued. (p. 148).
Paramecyna **n. gen.** (p. 149), *P. X-signata* **n. sp.** (p. 149).
Ogmodera **n. gen.** (p. 149), *O. sulcata* **n. sp.** (p. 150).
Sophronica grisea **n. sp.** (p. 150), *S. obscuriceps* **n. sp.** (p. 150), *S. Bettonis* Gah.
Amphistylus linearis **n. sp.** (p. 151) Meru.
Synnupserha Meruana **n. sp.** (p. 151 fig. 6) Meru.
Blepisanis Orientis **n. sp.** (p. 151).
Dyeumonus confusus **n. sp.** (p. 152), *D. nuptus* Thoms. ♀ gehört zu einer anderen Gattung.

2. Aurivillius: Schultze. Südafrika. I. 1. 1908: *Cerambycidae.* p. 429—434. 46 Arten genannt, von denen 5 neu.

Plocaederus granulatus **n. sp.** (p. 429).
Catoeme **n. gen.** (p. 430), *C. tessellata* **n. sp.** (p. 430).
Hecyrida costata **n. sp.** (p. 433).
Amblesthidus lateralis **n. sp.** (p. 433).
Ramularius **n. gen.** (p. 434), *R. pygmaeus* **n. sp.** (p. 434).

Gounelle: *Cerambycides* . . . Région Neo-tropicale. Revision des genres *Compsosoma* Serv. et *Rhaphiptera* Serv. Ann. Fr. 77. p. 7—19. — Die Arten der beiden genannten Gattungen, die verschiedenen Gruppen der *Lamiini* angehören, werden dichotomisch unterschieden u. z. Th. in neue Untergattungen vereinigt. Die neuen Arten sind außerdem eingehend beschrieben.

Compsosoma (*Guariteres* **n. subg.** p. 11), *C. mutillarium* Kl., *C. Geayi* **n. sp.** (p. 8, 11 tab. II fig. 7) Guyana, — *C.* (i. sp.) *notatum* Vig., *C. Chabrillacii* Thms., *C. nubilum* **n. sp.** (p. 9, 12 tab. II fig. 4) Bahia, mit var. *simplex* **n. var.** (p. 10 tab. II fig. 5), *C. perpulchrum* Vig., *C. phaleratum* Mannh., — *C.* (*Desmiphoropsis* **n. subg.** p. 12) *Mannerheimii* Thms., *C. variegatum* Serv., — *C* (*Yamamadis* **n. subg.** p. 12) *Mniszechii* Thms., *C.* (*Tucales* **n. subg.** p. 13) *franciscum* Thms., *C. terrenum* Pasc.

Rhaphiptera annulicornis **n. sp.** (p. 14, 18) tab. II fig. 8) Goyaz, *Rh. nodifera* Serv., *Rh. affinis* Thms., *Rh. scrutator* Thms., *Rh. oculata* **n. sp.** (p. 16, 18 tab. II fig. 2) Goyaz, *Rh. rixator* Thms., *Rh. pallens* **n. sp.** (p. 15, 18 tab. II fig. 1) Rio Janeiro, *Rh. candicans* **n. sp.** (p. 16, 18 tab. II fig. 3) Fernambuk, *Rh. punctulata* Thms., *Rh. Gahanii* **n. sp.** (p. 15, 19) Brasilien.

1. Pic: Nouveau Synopsis des *Mallosia* subg. *Semnosia* Dan. à pubescence claire. Mat. Long. VII. 1. p. 12—14.

Mallosia (*Semnosia*) *Jakowlewii* Sem. (*Iranica* Dan.), *M. brevipes* Pic, *M. imperatrix* Ab. var. *robusta* Pic (*Tauricola* Dan.), *M. Caucasica* Pic, *M. Hermiae* Reitt. mit var. *Armeniaca* Pic, *M. Angelicae* Reitt. mit var. *Lederi* **n. var.** (p. 14), *M. Scowitzii* Fald. mit var. *semilimbata* Pic.

2. Pic: Sur *Rosalia alpina* L. et ses variété on aberrations. Mat. Long. VII. 1. p. 18—22.

Rosalia alpina L. var. Transsylvanica Csiki, var. *obliterata* Pic, var. *Kyselii* Zouf., var. *latemaculata* Pic, var. *Reitteri* Csik., var. *confluens* Csik., var. *Gelinekii* Zouf., var. *geminata* Reitt., var. *multimaculata* Pic, var. *bifasciata* Reitt., var. *V-notata* Pic, var. *sexmaculata* Leon., var. *interrupta* Reitt. (p. 18—21), var. *Syriaca* Pic Syrien (p. 22[1]).

Einzelbeschreibungen.

Abaraeus curvidens **n. sp. Aurivillius** (Ent. Tids. 29. p. 129) Natal.

Abryna basalis **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 221) Salomon-Inseln.

Acanthocinus xanthoneurus Muls. var. *disjuncta* **n. var. Pic** (Mat. VII. 1. p. 6) Italien.

Acanthoderes peninsularis Horn besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 345).

Achryson unicolor **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 599 fig. 7) Brasilien.

Acmaeops pinicola **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I 12. p. 341) Arizona.

Aethecerinus **n. nom. Fall & Cockerell** (Tr. Am. ent. Soc. 1907 p. 154) für *Aethecerus* Chvr. 1862 nec Wesm. 1845.

Agapanthia Dahlii var. *Theryi* **n. var. Pic** (Mat. VII. 1. p. 6) Persien.

Alcyopis nigrovittata **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 685) Brasilien.

Amblesthidus, *Amphistylus* siehe Aurivillius pag. 382.

Anaglyptus mysticus L. var. *ruficornis* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 35 u. Mat. p. 4) Südfrankreich, Tyrol. — *A. Persicus* Reitt. 1906 August = *A. Persicus* Pic 1906 Juli (Mat. VI. 1. p. 10[2] VI. 2. p. 7) nach **Pic** (ibid. VII. 1. p. 9).

Anapausa siehe *Homonoeidae.*

Anauxesis siehe Aurivillius pag. 382.

Anisorus siehe *Stenocorus.*

Anoploderma (*Eumysteria* **n. subgen.** i. lit.[3]) *flabellifera* **n. sp. Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 199 figg.) Argentinien, — *A.* (*Mysteria*) *cylindripenne* Thoms. (p. 201 fig. 2), *A. Lacodairei* Lam. (p. 201 fig. 3).

Apomecyna siehe Aurivillius pag. 382.

Appula sericatula **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 649 fig. 23) u. *A. melancholica* **n. sp.** (p. 650) Brasilien.

---

[1]) Bei dieser, in die Tabelle nicht aufgenommenen var. ist nicht zu ersehen, ob sie neu oder alt ist; die übrigen sind alle als alt bezeichnet.

[2]) Fehlt im Bericht pro 1906.

[3]) Die Untergatt. ist vorläufig nur als i. lit. aufgestellt zu betrachten, da ihre Charakterisierung auf die Versicherun gbeschränkt ist, man könne an den Mandibeln, an den Fühlern u. an den Flügeldecken der (ausführlich beschriebenen) Art genügende Merkmale finden um die neue Untergattung von der Untergatt. *Mysteria* zu unterscheiden.

Ataxia tibialis **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 347) Texas.

Axiothea pulchra **n. sp. Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17. p. 6) Neu-Guinea.

Blepisanis coerulea **n. sp. Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 8) Uganda. — *Bl. bicolor* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 330) Cap. — Siehe auch A u r i v i l l i u s pag. 382.

Bomarion lineatum **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 675 fig. 28, 1, 2, 3), *B. scansor* **n. sp.** u. *B. signatipenne* **n. sp.** (p. 375 fig. 28, 4) Brasilien.

Brydaeon siehe *Ibidion.*

Callimation apicale **n. sp. Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 4).

Callimus egregius var. *obscurithorax* Pic 1907 wiederholte **Pic** (Mat. VII. 1. p. 3).

Callithmysus Koebelei **n. sp. Perkins** (Proc. Haw. Ent. Soc. I. 5. p. 210) Oahu.

Caloclytus siehe *Clytus.*

Cartallum ebulinum L. Synonymie berichtigte **Pic** (Mat. VII. 1. p. 8).

C a t a p a u s a **n. gen.** *bispinosa* **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1910 tab. III fig. 1) Neu-Guinea. — Siehe auch *Homonoeidae.*

Catoeme siehe A u r i v i l l i u s pag. 382.

Cephalocrius Syriacus Reitt. 1895 (*Criocephalus*) ital. Übers. **Porta** (Riv. it. VI p. 117).

Cerambyx siehe *Monochamus.*

Chariesthes siehe A u r i v i l l i u s p. 382.

Charinotus Ritcheri Fisch. 1890 = *Gonyacantha rubronigra* Thoms. nach **Gounelle** (Bull. Fr. 1908 p. 289).

Chion cinctus Drury (*garganicus* Fab.) var. *ochraceus* Bat. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 331), var. *Sonorensis* **n. var.** (p. 332) Arizona.

Chloridolum superbum **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 212) Salomon-Inseln.

C i d u g a l a **n. gen. Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17. p. 1) *C. grisea* **n. sp.** (p. 2 fig. 42) D. Ost-Afrika.

Closteromerus siehe A u r i v i l l i u s pag. 381.

Clytanthus mixtornatus **n. sp. Fleischer** (W. Z. 27. p. 211) Taurus, *Cl. niveopictus* Kr. var. *Spilchalii* **n. var.** (p. 211) Taurus. — *Cl. trifasciatus* Fbr. var. *Balearicus* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 91). — *Cl. Verbasci* var. *Mesminii* **n. var. Pic** (Mat. VII. 1. p. 3) Caucasus, *Cl. semiformosus* **n. sp.** (p. 14) u. *Cl. disconotatus* **n. sp.** (p. 15) Südchina. — *Cl. Dodsii* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 329) Rhodesia.

Clytus arvicola Ol. aberr. beschrieb **Gouardet** (Bull. Fr. 1908 p. 110). — *Cl. ventripennis* **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 61) Yunnan. — *Cl. Ciliciensis* var. *griseofasciatus* **n. var. Pic** (Mat. VII. 1. p. 3) Klein-Asien. — *Cl.* (*Caloclytus*) *Salomonum* **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 213 tab. III fig. 9) Salomon-Inseln, *Cl. fulvicollis* **n. sp.** (p. 214) Neupommern.

Coccoderus speciosus **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 606) Brasilien.

Compsa arcufera **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 669) u. *C. inconstans* **n. sp.** (p. 669) Brasilien.

Compsocerus (*Compsoceridius* **n. subg.**) **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 207, 211), *C. Gounellei* **n. sp.** (p. 208, fig.) Argentinien, — *C.* (*Unxia* Thoms. p. 211) für *C. gracilior* Burm. — Siehe auch *Orthostoma.*

Compsosoma siehe G o u n e l l e pag. 382.

Coremia ferruginea **n. sp. Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 213) Argentinien.

Cortodera longipilis Pic var. *Tauricola* **n. var. Pic** (Mat. VII 1. p. 3) Taurus.

Criocephalus Syriacus Reitt. = *Cephalocrius* Sh. nach **Reitter** (W. Z. 27. p. 251), auch in Italien.

Crioction Gahanii **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 609) Brasilien.

Cupanoscelis **n. gen. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 618) *heteroclita* **n. sp.** (p. 619 fig. 15) u. *C. clavipes* **n. sp.** (p. 619 fig. 16) Brasilien.

Cycnidolon Gounellei **n. sp. Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 206 fig.) Tucuman.

Cylindera pilicornis Fbr. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 336).

Cyllene Robiniae Forst. (*pictus* Drur., *flexuosum* Fbr.) besprach **Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 140), *C. Caryae* **n. sp.** (p. 141) N. America.

Desmiphoropsis siehe Gounelle pag. 382.

Diammophora auratopilosa **n. sp. Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 214, fig.) Argentinien.

Dictamnia biapiculata **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 211) Neu-Pommern.

Dihammophora dispar Chvr. beschrieb **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I 12 p. 338).

Dinocephalus siehe Aurivillius pag. 382.

Docohammus **n. gen. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 217) *Bennigsenii* **n. sp.** (p. 217 tab. III fig. 3) Ost-Afrika.

Dorcadion fuliginator var. *Jänneri* **n. var. Hubenthal** (Deut. ent. Z. 1908 p. 43) Thüringen. — *D. quadrimaculatum* var. *innotatum* **n. var. Pic** (Ech. 24. p. 2) Griechenland, *D. robustissimum* **n. sp.** (p. 35) Central-Asien, *D. bisbicostatum* **n. sp.** (p. 52) Central-Asien, *D. Mosqueruëlense* Escal. var. *prolongatum* **n. var.** u. *D. Teruëlense* Escal. var. *multiplicatum* **n. var.** (p. 58) Spanien, *D. indutum* var. *pulchrum* **n. var.** (p. 58 u. Mat. p. 5) Caucasus. — *D. Kuldschanum* **n. sp. Pic** (Mat. VII. 1. p. 4) Kuldscha, *D. divisum* var. *diversejunctum* Pic 1907 u. var. *dorsale* Pic 1907 (p. 5), *D. Jaqueti* Pic = *decipiens* Germ. var. (p. 9), *D. Gandolphei* Tourn. = *Gallipolitanum* Thoms. var. (p. 9). — *D. auripenne* **n. sp. Martinez** (Bol. Esp. VIII p. 334), *D. incallosum* **n. sp.**, *D. pulvipenne* **n. sp.**, *D. lacunosum* **n. sp.** (p. 335), *D. paradoxum* **n. sp.**, *D. umbripenne* **n. sp.** (p. 336), *D. nudipenne* **n. sp.** u. *P. granulipenne* **n. sp.** (p. 337) Cuenca.

Dryobius miocenicus **n. sp. Cockerell** (Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 24. p. 68 tab. V fig. 5) fossil in Florissant.

Dyeumonus siehe Aurivillius pag. 382.

Eburia Rogersii Bat. var. *nigricans* **n. var. Gounelle** (Ann. Fr. 77 p.618) Brasilien. — *E. tumida* Lec. = *E. mutica* Lec. ♂ nach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 332).

Eburodacrys eburiodes var. *concolor* **n. var. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 620 fig. 17), *E. crassimana* **n. sp.** (p. 621 fig. 18), *E. seminigra* **n. sp.**, *E. lugubris* **n. sp.** (p. 622), *E. nemorivaga* **n. sp.** (p. 623), *E. curialis* **n. sp.** (p. 624), *E. tuberosa* **n. sp.**, *E. assimilis* **n. sp.** (p. 625), *E. decipiens* **n. sp.** (p. 626), *E. flexuosa* **n. sp.** (p. 627), *E. Costae* **n. sp.** (p. 628), *E. longilineata* Whit. var. *gigas* **n. var.** (p. 629), *E. granipennis* **n. sp.** (p. 629), *E. sulphurifera* **n. sp.** (p. 630), *E. elegantula* **n. sp.** (p. 631), *E. sanguinipes* **n. sp.**, *E. notula* **n. sp.** u. *E. campestris* **n. sp.** (p. 633 fig. 19) Brasilien.

Ectenessa (*Ectenessidia* **n. subg.**) **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 603) *varians* **n. sp.** (p. 604 fig. 9, 2, 5) mit var. *cyanipennis* **n. var.** (p. 604 fig. 9, 3) Brasilien u. var. *simplicipennis* (p. 604 fig. 9, 4) Bahia, *Ect. nigriventris* Bel. (fig. 9, 1, 5).

Ectenessidia siehe *Ectenessa.*

Ecyrus dasycerus var. *Texanus* **n. var.** **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. V p. 347).

Elaphidion brevidens **n. sp.** **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 333) Arizona, *E. grisescens* Bat., *E. simile* **n. sp.** (p. 334) Arizona, *E. Levettei* Cas. (p. 335).

Elateropsis scabrosa Gah. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. 1908 p.331), *E. fuliginosa* Fbr. = *E. lineata* L. ♂.

Ethemon diversipenne Burm. = *E. basale* Burm. var. nach **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 212).

Eumysteria flabellifera Bruch = *Pathocerus Wagneri* Waterh. 1901 nach **Gounelle** (Bull. Fr. 1908 p. 288).

Eunidia guttulata **n. sp.** **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 8) Ost-Afrika.

Eurymerus ocellatus **n. sp.** **Gounelle** (Am. Fr. 77. p. 600) u. *Eu. quadristigma* **n. sp.** (p. 602) Brasilien, *Eu. spinipennis* Buq. (p. 601 fig. 8), *Eu. fenestratus* **n. sp.** (p. 601) Bahia.

Eusapia **n. gen.** **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 687) *rubiginosa* **n. sp.** (p. 688) Brasilien.

Exocentrus sexseriatus **n. sp.** **Aurivillius** (Ent. Tid. 29. p. 129) Zululand. — *E. graecus* Pic von *E. punctipennis* Muls. specifisch verschieden.

Frea castaneomaculata **n. sp.** **Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 6 fig. 46) Neu-Guinea.

Glyptoscapus bivittatus **n. sp.** **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 660) Brasilien.

Gnomidolon melanosomum Bat. var. *maculicorne* **n. var.** **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 661), *Gn. bipartitum* **n. sp.** (p. 661), *Gn. subeburneum* Whit. (fig. 26, 1) var. *pallidicauda* **n. var.** (p. 662 fig. 26, 2), *Gn. varians* **n. sp.**, *Gn. rubriceps* **n. sp.** (p. 662) u. *Gn. scabrosum* **n. sp.** (p. 663) Brasilien.

Gonyacantha siehe *Charinotes.*

Guariteres siehe Gounelle pag. 382.

Halycidocrius Philippii Berg. var. *Schulzii* **n. var.** **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 202 figg.) Argentinien.

Hammaticherus consobrinus Gah. von *H. lasiocerus* Gah. verschieden nach **Gounelle** (Bull. Fr. 1908 p. 289). — *H. consobrinus* Gah. **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 607 fig. 10, 2), *H. lasiocerus* Gah. (fig. 10, 1), *H. rusticus* **n. sp.** (p. 608 fig. 11, 1, 2) Brasilien, *H. luridipennis* Gah. (p. 609 fig. 11, 3, 4).

Haplohammus siehe *Monochamus.*

Haruspex quadripustulatus **n. sp.** **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 651), *H. maculicornis* Bat. var. *pallidus* **n. var.** (p. 652), *H. fulgidipennis* **n. sp.** (p. 652), *H. rubiginosus* Thoms. var. *suturalis* **n. var.** (p. 653), *H. castaneus* **n. sp.** mit var. *apicalis* **n. var.** (p. 653) fig. 24, 1, 2), *H. ruficauda* **n. sp.** (p. 654 fig. 24, 3, 4) u. *H. solitarius* **n. sp.** (p. 655 fig. 25).

Hecyrida, siehe Aurivillius pag. 382.

Helymaeus vitticollis **n. sp.** **Aurivillius** (Ark. Zool. IV 17. p. 2).

Hepomidion siehe Aurivillius pag. 382.

Hesperophanes pilosus **n. sp.** **Bodungen** (Rev. russ. VIII p. 179) Baku.

Heterachthes inustus **n. sp.** **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 670 fig. 27), *H. singularis* **n. sp.** (p. 671), *H. corallinus* Bat. var. *Chapadensis* **n. var.** (p. 672), *H. bellus* **n. sp.** (p. 672), *H. Lefebvrei* **n. sp.**, *H. sejunctus* **n. sp.** (p. 673) Brasilien.

Heteroclytomorpha sormeoides **n. sp.** **Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 219 fig. 11, 11a) Neu-Pommern, *H. inaequalis* **n. sp.** (p. 220 tab. III fig. 7) Admiralitäts-Inseln. — Siehe auch *Homonoeidae.*

Hexoplon praetermissum Bat. var. *simplex* **n. var. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 657), *H. nigricolle* **n. sp.** (p. 657), *H. gracile* **n. sp.** (p. 658), *H. cruciferum* **n. sp.** u. *H. uncinatum* **n. sp.** (p. 659) Brasilien.

Homonoea siehe *Homonoeidae.*

Homonoeidae. **Aurivillius** gab (D. ent. Z. 1908 p. 218—219) eine dichot. Tabelle von 8 Gatt.: *Heteroclytomorpha* Blanch., *Notomulciber* Blackb., *Trachelophora* Perr., *Catapausa, Anapausa, Mulciber* Thoms., *Sormea* Lac., *Homonoea* Newm.

Hypatium suturale **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 211 tab. III fig. 2) Westafrika.

Hypermallus senax Bat. = *Romaleum taeniatum* Lec. nach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 333).

Hypoeschrus siehe A u r i v i l l i u s pag. 381.

Ibidion supernotatum **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. (p. 678), *I. personatum* **n. sp.** (p. 678 fig. 29), *I. elegans* **n. sp.** mit var. *zonatum* **n. var.** (p. 679), *I. Fairmairei* **n. sp.** (p. 680) *I. rubricatum* **n. sp.** (p. 680) mit var. *rubronigrum* **n. var.** (p. 681), *I. Sipolisii* **n. sp.**, *I. rurigena* **n. sp.** (p. 681), *I. rusticum* **n. sp.** (p. 682) mit var. *binoculare* **n. var.** (p. 683) u. *I. angusticolle* **n. sp.** (p. 683) Brasilien, — *I.* (*Brydaeon*) *duplicatum* **n. sp.** (p. 677) Brasilien. — *I. griseolum* Bat. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 337).

Idoema Texana **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 351) Texas.

Leptura (*Pachytodes*) *cerambyciformis* Schr. *Salbachii* **n. var. Reitter** (W. Z. 27. p. 216) Engadin. — *L.* (*Strangalia maculata* var. *disconotata* **n. var. Pic** (Mat. VII. 1. p. 3) Brest u. Elsass, zahlreiche Synonyme zum Catal. Col. Eur. Ed. II (p. 8). — *L.* (*Sphenalia*) *pubescens* Fbr. var. *perobscura* Reitt. = *pubescens* Payk. forma typica nach **Sahlberg** (Meddel. Faun. Flor. Fenn. 34 p. 18). — *L. ignita* **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 341) u. *L. flaviventris* **n. sp.** Arizona, *L. gnathoides* (*lisa* Leng *Acm.*). — *L. zebrata* Fbr. = *Typocerus zebra* Ol. nach **Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 143).

Lepturges Yucca Schaeff. = *L. symmetricus* var. nach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 346). — Siehe auch *Valenus.*

Lianema tenuicornis Fall besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 331).

Liopus decorus Fall besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 345).

Lissonotus Andalgalensis **n. sp. Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 218, fig.)

Macroeme priapica Thms. bildete ab **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 597 fig. 5).

Mallocera ramosa **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 647), *M. umbrosa* **n. sp.** u. *M. Hilairei* **n. sp.** (p. 648) Brasilien.

Mallosia siehe P i c pag. 382.

M a l o b i d i o n **n. gen. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I 12 p. 336), *M. brunneum* **n. sp.** (p. 337) Arizona.

Megacoelus Gustavi **n. sp. Distant** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 279) Cap.

Methia constricticollis **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 351) Texas, *M. Arizonica* **n. sp.** (p. 352) Arizona.

Monochamus (*Haplohammus*) *Marianarum* **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 216) Marianen-Inseln, *M. Bennigsenii* **n. sp.** (p. 216) Carolinen-Inseln. — *M. Sibiricus* **n. sp. Pic** (Mat. VII. 1. p. 5) Sibirien. — *M. obtusus* Cas. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I 12 p. 344), *M. marmorator* Kirb. (p. 344).

— *M. confusor* Kirby = *M. notatus* Drury (*Cerambyx*) nach **Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 145). — Siehe auch Aurivillius pag. 382.

Morimus orientalis Reitt. u. *Ganglbaueri* Reitt. scheinen = *funereus* Muls. varr. nach **Pic** (Mat. VII. 1. p. 9).

Mulciber siehe *Homonoeidae.*

Musaria siehe *Phytoecia.*

Nemophas Bennigsenii **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 215) Neu-Guinea.

Neoclytus abbreviatus **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 340) Texas.

Neoeme **n. gen. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 595), *N. Bouvieri* **n. sp.** (p. 596 fig. 4, 1—4) u. *N. sobrina* **n. sp.** (p. 595 fig. 4, 5—9) Brasilien.

Nephalius flavipes **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 641) Brasilien.

Niphoparmena siehe Aurivillius pag. 382.

Nitocris flavotarsata **n. sp. Aurivillius** (Ark. Zool. IV 17 p. 8) D. Ost-Afrika.

Notomulciber siehe *Homonoeidae.*

Oberea angustatissima **n. sp. Pic** (Mat. VII. 1. p. 17) u. *O. brevior* **n. sp.** (p. 18) Süd-China.

Obrium vicinum **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 686) u. *O. cicatricosum* **n. sp.** (p. 686 fig. 30) Brasilien. — *O. constricticolle* **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p.338) Arizona, *O. peninsulare* **n. nom.** (p. 338) für *O. brunneum* Schaeff. nec Fbr. — *O. rufulum* **n. sp. Gahan** (Ann. Mag. Nat. Hist. 1908 I p. 142) N. Amerika.

Octoplon ruficaudatum Thms. var. *rufa* **n. var. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 664), *O. decoratum* **n. sp.** (p. 665), *O. unifasciatum* **n. sp.** (p. 666), *O. campestre* **n. sp.** (p. 667).

Oeme gentilis **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 592 fig. 1), *Oe. modesta* **n. sp.** (p. 593 fig. 2) u. *Oe. fissithorax* **n. sp.** (p. 593 fig. 3) Brasilien.

Ogmodera siehe Aurivillius pag. 382.

Olenecamptus superbus **n. sp. Pic** (Mat. VII. 1. p. 16) Südchina.

Orthostoma (*Orthostomidius* **n. subg.**) **Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 210[1]) für *Compsocerus aulicus* Thoms. (*thyrophora* Burm.).

Oxymirus cursor L. varr. berichtigte **Pic** (Mat. VII. 1. p. 7).

Pachyteria Nieuwenhuisii **n. sp. Ritsema** (Not. Leyd. Mus. 30 p. 248) Borneo.

Pachytodes siehe *Leptura.*

Pantonyssus nigriceps Bat. var. *bitincta* **n. var. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 47) Brasilien.

Paramecyna siehe Aurivillius pag. 382.

Paramoron **n. gen. Aurivillius** (Ark. Zool. IV 17 p. 7) *P. singulare* **n. sp.** (p. 8 fig. 47) Neu-Guinea.

Parandroeme siehe Aurivillius pag. 381.

Paratrypanius **n. gen. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 223) *flavovittatus* **n. sp.** (p. 223 fig. 12) Samoa.

Parmena bicincta var. *Karamanii* **Müller** (W. Z. 27. p. 239) Spalata.

Parmenonta Wickhamii **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 350) Texas.

---

[1]) Beschrieben ist diese Untergatt. als Untergatt. von *Compsocerus* (p. 210), nur aus der nachfolgenden Aufzählung der Arten Argentiniens (p. 211) erfährt man, daß es sich um eine Untergatt. von *Orthostoma* handelt.

P a r m e n o s o m a **n. gen. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 343), *P. griseum* **n. sp.** (p. 344) Texas.

Pathocerus siehe *Eumysteria.*

Pelargoderus assimilis **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 215).

Periaptodes granulatus **n. sp. Aurivillius** (Ark. Sool. IV 17 p. 4) Neu-Guinea.

Periboeum latericium **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 638), *P. ravidum* **n. sp.** (p. 639), *P. ocellatum* **n. sp.**, *P. umbrosum* **n. sp.** (p. 640) Brasilien. — *P. recticolle* Bat. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 334).

P e r i s s o m e r u s **n. gen. Gounelle** (Ann. Fr. 77 p. 684) *Hilairei* **n. sp.** (p. 684) mit var. *bimaculatus* **n. var.** (p. 685) Brasilien.

Phantasis siehe A u r i v i l l i u s pag. 381.

Phoebe Spegazzinii **n. sp. Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 219, fig.) Argentinien.

Phymatodes volans **n. sp. Cockerell** (Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 24. p. 68 tab. V fig. 4) fossil in Florissant.

Phymatogyrus siehe A u r i v i l l i u s pag. 382.

Phytoecia (*Musaria*) *Suworowii* Koen. 1906 = Pic 1905 nach **Pic** (Mat. VII. 1. p. 10), *Ph. Asiatica* Pic von *annulipes* Muls. ganz verschieden.

Plagionotus scalaris Brull. var. *Andreui* **n. var. Fuente** (Bol. Aragon. VII p. 21) Alicante.

Plocaederus siehe A u r i v i l l i u s pag. 382.

Pogonocherus Arizonicus **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 346) Arizona, *P. Californicus* **n. sp.** (p. 347) Californien.

Potine niveosparsa **n. sp. Pic** (Mat. VII. 1. p. 16) Südchina.

Prosoplus Marianarum **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 222) Marianen-Inseln, *Pr. Yapensis* **n. sp.** (p. 223) Insel Yap.

P r o t i l e m a **n. gen. Aurivillius** (Ark. IV 17 p. 3), *Pr. gigas* **n. sp.** (p. 4 fig. 43) Neu-Guinea.

P r o t o s p h a e r i o n **n. gen. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 634) *variabile* **n. sp.** (p. 635 fig. 20, 1), mit var. *fuscipes* **n. var.** (fig. 20, 2), var. *bimaculatum* **n. var.** (fig. 20, 3), var. *bisittum* **n. var.** (fig. 20, 4), var. *seminigrum* **n. var.** (fig. 20, 5), *Pr. loreum* **n. sp.** u. *Pr. signatipenne* **n. sp.** (p. 636) Brasilien.

Psathyrissa siehe A u r i v i l l i u s pag. 381.

Pseudocalamobius luteonotatus **n. sp. Pic** (Mat. VII. 1. p. 17) Süd-China.

Pterolophia basalis **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 222) Salomon-Inseln.

Purpuricenus Koehleri L. var. *cinctus* Villa 1833 u. var. *Aetnensis* Bassi 1834 bildete ab **Heyden** (Riv. it. VI p. 64 fig. 1, 2, resp. 3).

P y g m a e o p s i s **n. gen. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 347), *P. viticola* **n. sp.** (p. 348) Texas.

Ramularius siehe A u r i v i l l i u s pag. 382.

Rhagium bifasciatum Fbr. var. rufum **n. var. Prell** (Ent. Bl. 4. p. 136) Dresden.

Rhaphiptera siehe G o u n e l l e pag. 382.

Romaleum siehe *Hypermallus.*

Rosalia alpina L. var. *latemaculata* **n. var. Th. Pic** (Ech. 24 p. 33) Oestreich u. var. *V-notata* **n. var.** (p. 33) Französ. Alpen. — Siehe auch P i c pag. 383.

Rosenbergia Bennigsenii **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 217) Neu-Guinea.

Saperda octopunctata var. *sexpunctata* **n. var. Fleischer** (W. Z. 27. p. 16). — *S. submersa* **n. sp. Cockerell** (Am. Journ. Sc. 176. 1908 p. 75 fig. 4) fossil, Florissant.

Saphanus piceus var. *rufipes* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 72) Südfrankreich.
Semnosia siehe Pic pag. 383.
Sicyobius Brousii Horn besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 351).
Sormea siehe *Homonoeidae.*
Sophronica siehe Aurivillius pag. 382.
Sphaerion myrrheum **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 637) Brasilien.
Sphagoeme Aurivillii **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 598) Brasilien, *Sph. Bellarminii* **n. sp.** (p. 598) Bahia.
Sphenalia siehe *Leptura.*
Spilotragus crucifer **n. sp. Aurivillius** (Ark. Zool. IV. 17 p. 5 fig. 45) Ost-Afrika.
Steirastoma depressum L. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 345).
Stenochosus meridianus var. *bilineatus* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 58 u. Mat. p. 2) Savoien. — *St. insitivus* var. *nigriventris* **n. var. Pic** (Mat. Long. VII. 1. p. 1) Caucasus, *St. Suworowii* Reitt. 1907 (p. 1), *St. (Anisorus) Quercus* var. *aureopubens* **n. var.** (p. 2) Caucasus.
Stenoeme **n. gen. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 597), *St. Iheringii* **n. sp.** (p. 597 fig. 6) Brasilien.
Stixis siehe Aurivillius pag. 382.
Stizocera consobrina **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 642 fig. 21, 2), *St. armata* Serv. (fig. 21, 1), *St. phtisica* **n. sp.** (p. 643), *St. tricolor* **n. sp.** (p. 644 fig. 22) u. *St. plumbea* **n. sp.** (p. 645) Brasilien.
Strangalia antennata **n. sp. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 342) Arizona. — Siehe auch *Leptura.*
Synnupserha siehe Aurivillius pag. 382.
Taurolema olivacea **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 19 tab. II fig. 6, 6a) Brasilien.
Tetroplon Aurivillii **n. sp. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 656) Brasilien.
Thecladoris **n. gen. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 616), *Th. tylonodoides* **n. sp.** (p. 617).
Tlepolemus Namaqua **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 329) Namaqualand.
Tmesisternus excellens **n. sp. Aurivillius** (D. ent. Z. 1908 p. 214 tab. III fig. 5) u. *Tm. nigrofasciatus* **n. sp.** (p. 214) Neu-Guinea, *Tm. quadrimaculatus* **n. sp.** (p. 214 fig. 10) Herbertshöhe.
Trachelophora siehe *Homonoeidae.*
Trachyderus Richteri **n. sp. Bruch** (Rev. Mus. La Plata XV p. 215) u. *Tr. Argentinus* **n. sp.** (p. 216) Argentinien.
Tragidion annulatum Lec. var. *peninsulare* **n. var. Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12. p. 339) Californien.
Tragiscoschema siehe Aurivillius pag. 382.
Trigonoptera marmorata **n. sp. Aurivillius** (D. ent. 1908 p. 221 tab. III fig. 6) u. *Tr. olivacea* **n. sp.** (p. 221 tab. III fig. 4) Neu-Guinea.
Trumais **n. gen. Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 605) *Tr. rufula* **n. sp.** (p. 605) Brasilien.
Tucales siehe Gounelle pag. 382.
Tylosis puncticollis Bat. besprach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 340).
Typocerus siehe *Leptura.*
Unxia siehe *Compsocerus.*

Valenus inornatus Cas. von *Lepturges symmetricus* verschieden nach **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 346, contra H a m i l t o n).

Xestia pubicornis **n. sp.** **Gounelle** (Ann. Fr. 77. p. 610), *X. illex* **n. sp.** (p. 611), *X. rubromaculata* **n. sp.**, *X. atrata* **n. sp.** (p. 612), *X. femorata* **n. sp.** (p. 613), *X. Waterhousei* **n. sp.** (p. 614 fig. 12), *X. armata* **n. sp.** (p. 615 fig. 13) u. *X. cinnamomea* **n. sp.** (p. 615 fig. 14) Brasilien.

Xyloteles Schauinslandii Sharp 1903 wiederholte **Broun** (Tr. N. Zeal. Inst. 41 p. 150), *X. abnormalis* Sh. (p. 150).

Xylotrechus diversesignatus **n. sp.** **Pic** (Mat. VII. 1. p. 15). Süd-China — *X. Lengii* **n. sp.** **Schaeffer** (Bull. Mus. Brookl. I. 12 p. 340) Oregon.

Xystrocera siehe A u r i v i l l i u s pag. 381.

Yamamadis siehe G o u n e l l e pag. 382.

Zorion opacum Sharp 1903 wiederholte **Broun** (Tr. N. Zeal. Inst. 41 p. 150).

Fam. Chrysomelidae.

(21 n. gen., 541 n. spp.)

Abeille 4, Bagnall 2, Barowski 1, Bethune 2, Boehm 2, Bowditch 1, Brancsik 1, Breit 2, Bruch 2, Buysson 2, Chinaglia 2, 3, Chittenden 2, Davis 1, Donisthorpe 3, 6, 10, 11, Everts 2, Felt 1, Ferrante 2, Flach 1, Fletcher 1, French 1, Fuente 1, **2**, Geilenkeuser 1, Gerhardt 2, Gestro 1, 2, **3**, 4, Girault 3, 4, Goury & Guignon 1, Halbherr 1, Headlee 1, Hegner 1, 2, Heikertinger 1, Hirschler 1, Jacoby **1**, 2, **3**, Johnson 1, Kempers 1, Knab 1, Kolbe 1, 2, Konigsberger 1, 2, Korff 1, Krauss 1, Lauffer 1, Lutz 1, Meissner 4, Newbery 7, Noël 2, Paiva 1, Peringuey 2, Peyerimhoff 1, Pic 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 30, 36, 40 a, 40b, Poppius 1, Quayle 3, Reineck 1, Reitter 12, Reimisch 1, Roubal 4, Schilsky 3, 4, Schultze 1, Schulz 3, Seabra 3, Sedlaczek 2, Shurawski 1, Ssemënow 2, Ssumakow 4, Stearns 1, Stevens 1, Trappen 2, Webster 3, Weise 2, **3**, 5, 6, 7, 8, 9, **10**, **11**, 12, Wellman 2, Wesenberg 1, Wiepken 1, Zeman 1.

Morphologie und Physiologie.

Chinaglia (**2**, **3**) Missbildung bei *Adimonia Tanaceti* Fbr. (p. 106, 172, tab. I fig. 16, 17) u. *Lina populi* Fbr. (p. 169 tab. I fig. 18, 19, 22, 23.

Hegner (**1**) Untersuchungen an den Eiern von *Calligrapha* u. *Leptinotarsa.*

Stearns (**1**) Geruchssinn bei *Diabrotica duodecimpunctata* u. *Lema maxima.*

Stevens (**1**) Ontogenetische Entwicklung von *Diabrotica vittata, soror* u. *duodecimpunctata.*

Kempers (**1**) Flügelgeäder.

Meissner (**4**) stellte die allergeringfügigsten Farbenunterschiede bei *Chrysomela varians* Schall. statistisch zusammen.

Weise (**7**) Giftigkeit der Larve von *Diamphidia simplex* Per.

Lutz (**1**) Vererbung bei den Varietäten von *Crioceris Asparagi.*

Biologie.

Quayle (**3**) *Adoxus vitis* Biol. (p. 116—119 fig. 5), Larve (fig. 7), *Haltica* sp. Biol. (p. 128—129).

Pic (**40 a**) Biol. Notizen über *Cryptocephalus Hübneri* Fbr. (p. 115).

Felt (**1**) *Galerucella luteola* Biol., Eier (tab. II fig. 1), Larve (fig. 2, 3), Puppe (fig. 4).

Headlee (**1**) Biol. von *Diabrotica vittata*.

French (**1**) *Aulacophora Olivieri* als Schädling in Australien.

Korff (**1**) *Phaedon Cochleariae* u. Larve (p. 93 fig. 1).

Bethune (**2**) *Crioceris Asparagi* u. *duodecimpunctata* (fig. 6—8) u. Biol., *Diabrotica vittata* u. *duodecimpunctata* (fig. 9, 10) u. Biol. (fig. 9).

Fletcher (**1**) *Crioceris Asparagi* als Schädling p. 82.

Wesenberg-Lund (**1**) über *Haemonia*.

Goury & Guignon (**1**) *Cryptocephalus Ramburii* Suffr. u. *Cr. maculicollis* Suffr. Larve, Puppe, Biol., *Mantura Matthewsii* Curt. Biol., *Haltica pusilla* Duft. Biol., *Aphthona atrovirens* Först. Biol. (p. 207—208), *A. herbigrada* Curt. Biol., *Hispa testacea* L. Larve, Puppe, Biol. (p. 230).

Noël (**2**) *Cassida nebulosa*, Biol., Schädling.

Donisthorpe (**6**) Metamorphose von *Labidostomis tridentata* L. (p. 108 tab. IX fig. 1, 2, 3), (**10**) biolog. Notizen über 7 *Cryptocephalus*-Arten.

Kolbe (**2**) *Haltica oleracea* L. (p. 548 tab. fig. 3a), *Phyllotreta nemorum* L. (p. 551 tab. fig. 3b, 3c, 3d).

Schultze (**1**) Metam. von *Prioptera sinuata* Ol. (p. 261 tab. I fig. 1—5), *Pr. Schultzei* Ws. (p. 263 tab. I fig. 6—8, *Aspidomorpha miliaris* Fbr. (p. 264 tab. II, tab. III fig. 1—4, tab. IV), *Cassida picifrons* Ws. (p. 266 tab. III fig. 5—7), *Laccoptera Philippinensis* Boh. (p. 268 tab. V fig. 1—3), *Metriona trivittata* Fbr. (p. 267 tab. V fig. 6—8.

Krauss (**1**) Biologische Notizen.

Shurawski (**1**) Biol. über *Cercyonops Caraganae* Gebl. in der Tundra.

Koningsberger (**1**) *Monolepta quadrinotata* Fbr.

Heikertinger (**1**) *Psylliodes luteola* Müll. nicht auf Solanaceen, sondern auf Eichen und Ulmen, *Ps. affinis* Payk. auf Kartoffeln.

Weise (**6**) Larve von *Cassida stigmatica* Suffr.

Wellman (**2**) Notiz über *Diacantha* spp. (p. 227), *Diamphidia locusta* (p. 229).

Girault (**4**) Eier der *Gastroidea cyanea* Melsh.

Hegner (**2**) Biol. von *Calligrapha Bigsbyana*, *C. multipunctata* u. *C. lunata*.

Lauffer (**1**) *Cassida vittata* Vill., *C. nebulosa* L., *Haltica oleracea* L., *H. nemorum* L., *Psylliodes chrysocephala* L. u. *Chaetocnemis tibialis* Ih. als Schädlinge der *Beta vulgaris* var. *remolacha*.

Geographisches.

Brancsik (**1**) 20 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (**1**) 14 Arten neu für Valle Lagarina, 1 *Phytodecta* n. var.

Webster (**3**) *Diabrotica longicornis* Metamorphose (p. 375 fig. 7), *D. duodecimpunctata* Metam. (p. 375).

Chittenden (**2**) Biol. von *Crioceris Asparagi* (p. 1 fig. 1, p. 5 fig. 3, b, d, e, Biol. von *Cr. duodecimpunctata* (p. 11 fig. 6, b, c, d), Eier (fig. 7), Feinde *Cocc.* u. *Rhynch.* (p. 6—7).

Boehm (**2**) *Diorhabda sublineata* Luc. (p. 68).

Ferrante (**2**) 1 Art aus Egypten.

Schilsky (**4**) *Eupales Ulema* bei Bozen, neu für Deutschland.

Geilenkeuser (**1**) 26 Arten der Hildener Heide.

Donisthorpe (**3**) über *Aphthoma nigriceps* Redt. in England.

Jacoby (**1**) *Chrys.* von Ceylon, (**3**) *Cryptoceph.* aus Südamerika.

Krauss (**1**) Sammelbericht.

Trappen (**2**) 10 Arten aus Palästina.

Barowski (**1**) *Haltica brevicollis* Fondr. neu für Petersburg.

Poppius (**1**) 12 Arten aus Nordost-Russland, (**2**) 9 Arten von der Halbinsel Kanin.

Weise (**11**) Mehrere Arten aus Südwest-Afrika, von denen 8 n. spp., (**13**) mehrere Arten aus Südwest-Australien, von denen 9 n. spp.

Everts (**2**) 1 *Timarcha*, 1 *Cassida* neu für Holland.

Wiepken (**1**) 3 Arten neu für Oldenburg.

Ssumakow (**4**) 24 Arten aus Turkestan.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Fuente: Más sobre *Crioceris macilenta* Ws. Boll. Soc. Esp. VIII. p. 388—389. Dich. Tab. über 11 var.

Crioceris macilenta Ws. var. *lineata* Pic (*iberica* Heyd., var. *hispanica* Ws., var. *Weisei* Heyd., var. *mediodisjuncta* Pic, var. *Hipponensis* Pic (*Kabyliana* Chob.) var. *Corsica* Pic (*Algerica* Chob.), var. *bimaculata* **n. var.** (p. 389), var. *quadrimaculata* Chob., var. *Jordae* Fuente 1908, var. *Tournieri* Pic (*Simonis* Chob.), var. *Jacquetii* Pic (*sexsignata* Heyd.) u. var. *Simonis* Ws.

Gestro: Materiali per lo studio delle Hispidae. XXXVII. Saggio sulle Hispidae di Madagascar. Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 221 —301, tab. III. — 88 Arten, von denen 38 irrthümlich als „n. spp.“ bezeichnet, ohne es zu sein, da sie schon p. 119 —132 durch „Diagnosi preliminari“ pubilciert waren.

Leptispa paralleliformis **n. sp.** (p. 224).

Parallelispa quadraticollis Fairm. (p. 226).

Xiphispa Chap. 8 Arten aufgezählt.

Anomalispa **n. gen.** (p. 229), *A. crioceriformis* Gestr. (p. 123, 230 tab. III fig. 3).

Coelaenomenodera Bl. (= *Diplocoeloma* Thoms.) 26 Arten aufgezählt: *C. pusilla* Gestro (p. 120, 233), *C. cucullata* Guer. (tab. III fig. 5), *C. chermesina* Fairm.

(tab. III fig. 6), *C. elegantula* Gestro (p. 120, 236), *C. Lesnei* Gestro (p. 120, 237), *C. Perrieri* Fairm. (tab. III fig. 7), *C. praeusta* Guer., *C. campestris* Fairm., *C. pulchella* Coq. (tab. III fig. 9), *C. simplicicollis* Gestro (p. 121, 242), *C. pallescens* Gestro (p. 121, 243), *C. heterocera* Gestro (p. 121, 244 tab. III fig. 8), *C. tuberculata* Gestro (p. 120, 246 tab. III fig. 10).

Balyana Oberthürii Gestro (p. 122, 248 tab. III fig. 12), *B. ornata* Gestro (p. 122, 249 tab. III fig. 11), *B. armata* Gestro (p. 122, 250 tab. III fig. 13).

Oncocephala 2 Arten: *O. Bouvieri* Gestr. (p. 253).

Paradownesia Hova Gestro (p. 123, 253), *P. Perrotii* Gestro (p. 123, 254).

Platypria Gerv. 1 Art genannt.

Dactylispa Ws. 39 Arten: *D. corvina* Gestro (p. 124, 256), *D. nitidissima* **n. sp.** (p. 257), *D. horrida* Gestro (p. 128, 258), *D. terriculum* Gestro (p. 128, 259), *D. flavicornis* **n. sp.** (p. 261), *D. dives* Gestro (p. 129, 262), *D. dichroa* Gestro (p. 129, 264), *D. dilutiventris* Gestro (p. 130, 265), *D. lucida* Gestro (p. 131, 266), *D. xanthogastra* Gestro (p. 130, 267), *D. picticornis* Gestro (p. 125, 269 tab. III fig. 15), *D. exilicornis* Gestro (p. 125, 270), *D. sericeicollis* Gestro (p. 126, 271), *D. dentispinis* Gestro (p. 126, 272), *D. venustula* Gestro (p. 125, 274 tab. III fig. 14), *D. aeneicolor* Fairm., *D. flaviventris* Gestro (p. 129, 277), *D. carinifrons* Gestro (p. 124, 278), *D. usta* Gestro (p. 126, 279), *D. Argus* Gestro (p. 128, 281), *D. cribricollis* Gestro (p. 124, 282), *D. rubida* Gestro (p. 127, 283), *D. apicata* Fairm., *D. Balianii* **n. sp.** (p. 285 tab. III fig. 16), *D. Lesnei* Gestro (p. 128, 286), *D. pallidiventris* Gestro (p. 127, 288), *D. compacta* Gestro (p. 131, 289 tab. IV fig. 21), *D. obscura* Gestro (p. 131, 290 tab. III fig. 20), *D. Gestronis* Chap., *D. longespinosa* Fairm., *D. saga* Gestro (p. 132, 293 tab. III fig. 17), *D. triramosa* Gestro (p. 132, 294 tab. III fig. 19).

Trichispa Chap. 1 Art.

Pleurispa Ws. 2 Arten: *Pt. humilis* Gestro (p. 132, 297).

1. Jacoby: Fauna of British India. *Coleoptera. Chrysomelidae* Vol. I. 1908 p. 1—534, 172 figg., tab. I, II. — Von 5 Divisionen, in welche die Familie zerlegt wird (p. 3), sind nur die drei ersten beendigt und vom, leider früh verstorbenen Autor fertig gesehen worden. Die Gatt. sind dichotomisch unterschieden, die Arten nur durch Einzelbeschreibungen mit zahlreichen Abbildungen.

Fam. *Chrysomelidae.* (5 Divis. p. 3).

I. Div. *Eupodes.* (3 Subfam. p. 3).

1. Subfam. *Sagrinae.*

Sagra Fbr. 11 Arten: *S. multipunctata* Jac. (p. 8 fig. 1), *S. Petelii* Lac. (p. 8 fig. 2).

2. Subfam. *Donaciinae.*

Donacia Fbr. 4 Arten: *D. aeraria* Bal. (p. 10 fig. 3), *D. recticollis* Jac. (pag. 11 fig. 4).

3. Subfam. *Criocerinae.* (7 Gatt. p. 12).

Pedrillia Westw. 3 Arten: *P. flavipes* **n. sp.** (p. 14) Nilgiris.

Zeugophora Indica J. (p. 14 fig. 5).

Orsodacna 1 Art.

Lema 115 Arten: *L. obliterata* **n. sp.** (p. 16) Indien, *L. semiregularis* **n. sp.** (p. 18) Manipur, *L. Malabarica* **n. sp.** (p. 18) Malabar, *L. Hopei* **n. sp.** (p. 19) Indien, *L. Balyana* **n. sp.** (p. 20) Nilgiris, *L. rotundicollis* **n. sp.** (p. 21) Nilgiris, *L. epipleuralis* **n. sp.** (p. 21) Bengalien, *L. intacta* **n. sp.** (p. 22) Travancore, *L. Andamanensis* **n. sp.** (p. 24) Andamanen, *L. amethystina* **n. sp.** (p. 24) Assam, *L. flavimana* **n. sp.** (p. 27) Indien, *L. Atkinsonis* **n. sp.** (p. 28) Sikkim, *L. rufobrunnea* **n. sp.** (p. 28) Assam, *L. Peguënsis* **n. sp.** (p. 28) Birma, *L. subtuberculata* **n. sp.** (p. 29) Assam, *L. Yerburyi* **n. sp.** (p. 30) u. *L. Greenii* **n. sp.** (p. 30) Ceylon, *L. singularis* **n. sp.** (p. 32) Assam, *L. carinata* **n. sp.** (p. 33) Indien, *L. simillima* **n. sp.** (p. 33) Birma, *L. Wallardiensis* **n. sp.** (p. 33) Travancore, *L. castanea* **n. sp.** (p. 37) Assam, *L. cerea* **n. sp.** (p. 37) Travancore, *L. longefemorata* **n. sp.** (p. 38) Malabar, *L. rubiginea* **n. sp.** (p. 38) Birma, *L. Tharawaddyensis* **n. sp.** (p. 39) Birma, *L. Maheënsis* **n. sp.** (p. 40) Malabar, *L. clypeata* **n. sp.** (p. 41) Birma, *L. decolorata* **n. sp.** (p. 42) Nilgiris, *L. juvenilis* **n. sp.**, *L. viridisuturata* **n. sp.** (p. 43) Malabar, *L. trifasciata* **n. sp.** (p. 44) Indien, *L. lycaon* **n. sp.** (p. 44) Bombay, *L. ornatipennis* **n. sp.** (p. 46) Nilgirs, *L. constrictofasciata* **n. sp.** (p. 46) Indien, *L. rufotibialis* **n. sp.** (p. 48) Indien, *L. mediolineata* **n. sp.** (p. 49) Birma, *L. spaliata* **n. sp.** (p. 50) Assam, *L. ornaticollis* **n. sp.** (p. 50) Nilgiris, *L. obscurifrons* **n. sp.** (p. 51) Nilgiris, *L. semifulva* Jac. (p. 51 fig. 6), *L. occipitalis* **n. sp.** (p. 52 Assam), *L. histrio* Cl. (p. 52 fig. 7), *L. Burmaënsis* **n. sp.** (p. 54) Birma, *L. femorata* Guér. (p. 56, fig. 8), *L. Maindronis* **n. sp.** (p. 56 fig. 9) Malabar, *L. dimidiatipennis* Jac. (p. 58 fig. 10), *L. terminata* Lac. (p. 59 fig. 11), *L. admirabilis* **n. sp.** (p. 59) Malabar, *L. arrogans* **n. sp.** (p. 60) Nilgiris, *L. Momeitensis* **n. sp.** (p. 60) Birma, *L. Binghamii* **n. sp.** (p. 61) Malabar, *L. rufofrontalis* **n. sp.** (p. 62) Indien, *L. pedestris* **n. sp.** (p. 65) Tenasserim, *L. crebrepunctata* **n. sp.** (p. 66) Birma, *L. nitidissima* **n. sp.** (p. 67) Travancore, *L. purpurea* **n. sp.** (p. 68) Manipur, *L. nigroviolacea* **n. sp.** (p. 68) Nilgiris, *L. funerea* **n. sp.** (p. 69) Nilgiris, *L. Belgaumensis* **n. sp.** (p. 70) Indien.

Crioceris Geoff. 22 Arten: *C. semihirsuta* **n. sp.** (p. 75) Indien, *C. semifoveolata* **n. sp.** (p. 76), *C. semicostata* **n. sp.** (p. 77) Manipur, *C. Dohertyi* **n. sp.** (p. 79) Assam, *C. cruciata* Guér. (p. 80 fig. 12), *C. Hampsonis* **n. sp.** (p. 81) Nilgiris, *C. Cardonis* **n. sp.** (p. 82) Indien.

Pseudolema 1 Art: *Ps. suturalis* Jac. (p. 83 fig. 13).

Manipuria **n. gen.** (p. 12, 84), *M. Dohertyi* **n. sp.** (p. 84 fig. 14) Indien.

II. Div. *Camptosomes.* (4 Subfam. p. 86).

1. Subfam. *Megalopinae.* (2 Gatt. p. 86).

Temnaspis Lac. 8 Arten: *T. Downesii* Baly (p. 89 fig. 15), *T. Clavareaui* **n. sp.** (p. 90) Bengalien, *T. Oberthürii* Jac. (p. 90 fig. 16), *T. Assamensis* **n. sp.** (p. 91) Assam.

Colobaspis Fairm. 4 Arten: *C. speciosus* Baly (p. 93 fig. 17).

2. Subfam. *Clytrinae.* (16 Gatt. p. 95).

Labidostomis Lac. 3 Arten: *L. taxicornis* Fbr. (fig. 18), *L. Indica* Jac. (p. 96 fig. 19), *L. Cummingii* **n. sp.** (p. 97) Beludschistan.

Merilla Lac. 1 Art: *M. lunulata* Fbr. (p. 99 fig. 20).

Miopristis Lac. 1 Art: *M. bimaculata* **n. sp.** (p. 99 fig. 21) Indien.

Aetheodactyla Lac. 1 Art.

Pseudoclytra **n. gen.** 2 Arten: *P. Andrewesii* Jac. (pag. 101 fig. 22), *P. plagiata* Duv. (p. 102 fig. 23).

Gynandrophthalma Lac. 39 Arten: *G. frontalis* **n. sp.** (p. 104) u. *G. apicipennis* **n. sp.** (p. 105) Nilgiris, *G. Dohertyi* **n. sp.** (p. 107) Assam, *G. Bohemani* **n. sp.** (p. 107) Indien, *G. cornuta* Jac. (p. 108 fig. 24), *G. affinis* Jac. (p. 109 fig. 25), *G. Mungphuënsis* **n. sp.** (p. 109) Sikhim, *G. semipunctata* Duv. (p. 110 fig. 26), *G. Cochinchinensis* Lef. (p. 111 fig. 27), *G. Assamensis* **n. sp.** (p. 111) Assam, *G. Nagaënsis* **n. sp.** (p. 112) Assam, *G. crassipes* Duv. (p. 112 fig. 28), *G. planifrons* **n. sp.** (p. 113) Nilgiris, *G. Ceylonica* **n. sp.** (p. 113) Indien, *G. minuta* **n. sp.** (p. 115) Indien, *G. citrinella* **n. sp.** Indien, *G. nigrotibialis* **n. sp.** (p. 116) Nilgiris, *G. Wallardiensis* **n. sp.** (p. 116) Travancore, *G. divisa* Jac. (p. 117 fig. 29), *G. nigrosuturalis* **n. sp.** (p. 118) Nilgiris, *G. crucipennis* **n. sp.** (p. 118) Birma, *G. Nilgiriensis* Jac. (p. 119 fig. 30), *G. striatipennis* Jac. (p. 119 fig. 31), *G. imitans* Jac. (p. 120 fig. 32), *G. flavobasalis* **n. sp.** (p. 121) Indien, *G. subdivisa* Jac. (p. 121 fig. 33), *G. laevipennis* **n. sp.** (p. 122) Indien.

Aetheomorpha Lac. 18 Arten: *A. nigropicta* Lef. (p. 124 fig. 34), *A. nigromarginata* **n. sp.** (p. 125) Pondicherry, *A. inornata* **n. sp.** (p. 126) u. *A. cribellata* **n. sp.** (p. 127 fig. 35) Nilgiris, *A. virgula* **n. sp.** (p. 128) Indien, *A. unifasciata* **n. sp.** (p. 129) Indien, *A. subrugosa* **n. sp.** (p. 130) Assam, *A. tripunctata* **n. sp.** (p. 131) Nilgiris, *A. Assamensis* **n. sp.** (p. 131) Assam, *A. decemnotata* Jac. (p. 132 fig. 36), *A. parvula* **n. sp.** (p. 132, 133 fig. 37) Bombay, *A. Manduraënsis* **n. sp.** (p. 133 fig. 38) Bombay.

Aspidolopha Lac. 16 Arten: *A. apicalis* **n. sp.** (p. 135) Assam, *A. decora* Fab. (p. 136 fig. 39), *A. Clavareaui* **n. sp.** (p. 136) Indien, *A. aeneicollis* Jac. (p. 138 fig. 40), *A. rugosa* Jac. (p. 138 fig. 41), *A. distincta* Duv. (p. 139 fig. 42), *A. thoracica* Jac. (p. 140 fig. 43), *A. interruptofasciata* Jac. (p. 141 fig. 44), *A. sublaevicollis* Duv. (p. 142 fig. 45), *A. nitidicollis* **n. sp.** (p. 143 fig. 46) Khasi Berge, *A. melanophthalma* Lac. (p. 146 fig. 47).

Epimela Weise 5 Arten: *E. Indica* Duv. (p. 145 fig. 48) u. *E. dilutipes* **n. sp.** (p. 147) Indien.

Pantocometis Lac. 4 Arten: *P. subfasciata* **n. sp.** (p. 148 fig. 49) Indien.

Clytrasoma **n. gen.** (p. 149) 3 Arten: *C. palliata* Fbr. (p. 150 fig. 50), *C. conformis* Lac. (p. 151 fig. 51), *C. Ceylonensis* **n. sp.** (p. 151) Ceylon.

Clytra Laich. 12 Arten: *C. succincta* Lac. (p. 152 fig. 52), *C. flavotibialis* Jac. (p. 153 fig. 53), *C. Lefevrei* Jac. (p. 154 fig. 54), *C. Duvivieri* **n. sp.** (p. 155) Indien, *C. Cardonis* Jac. (p. 157 fig. 55), *C. marginicollis* **n. sp.** (p. 158) Indien, *C. fasciatopunctata* Lac. (p. 159 fig. 56).

Miochira Lac. 3 Arten: *M. gracilis* Lac. (p. 160 fig. 57), *M. montana* Jac. (p. 160 fig. 58).

Diapromorpha Lac. 14 Arten: *D. obscuromaculata* **n. sp.** (p. 163) Birma, *D. pinguis* Lac. (p. 163 fig. 59), *D. Burmanica* **n. sp.** (p. 164) Birma, *D. quadripunctata* Jac. (p. 165 fig. 60), *D. Dejeanii* Lac. (p. 166 fig. 61), *D. sexmaculata* Jac. (p. 167 fig. 62), *D. octomaculata* Jac. (p. 167 fig. 63), *D. melanopus* Lac. (p. 168 fig. 64), *D. capitata* **n. sp.** (p. 169) Bengalien, *D. Turcica* Fbr. (p. 169 fig. 65), *D. balteata* Lac. (p. 170 fig. 66), *D. Indica* Jac. (p. 171 fig. 67).

Ceratobasis Lac. 4 Arten: *C. Nair* (p. 171 fig. 68), *C. Ceylonensis* **n. sp.** (p. 173 fig. 69 Indien.

Coptocephala Lac. 2 Arten: *C. minuta* **n. sp.** (p. 175) Bengailen.

3. Subfam. *Cryptocephalinae.* (6 Gatt. p. 176).

Dioryctus Suffr. 12 Arten: *D. Madurensis* **n. sp.** (p. 177) Indien, *D. glabricollis* **n. sp.** (p. 178) Nilgiris, *D. nigroplagiatus* Jac. (p. 179 fig. 70), *D. analis* **n. sp.** (p. 179) Nilgiris, *D. Manipurensis* **n. sp.** (p. 180) Indien, *D. semibrunneus* **n. sp.** (p. 180) Manipur, *D. abdominalis* **n. sp.** (p. 181) Birma, *D. bifasciatus* **n. sp.** (p. 182 fig. 71) Indien.

Coenobius Suffr. 21 Arten: *C. Manipurensis* **n. sp.** (p. 184) Manipur, *C. Andrewesii* **n. sp.** (p. 184) Nilgiris, *C. chalceus* **n. sp.** (p. 185) Nilgiris, *C. seminiger* **n. sp.** (p. 185 „*seminigris*" err. typ.) Tenasserim, *C. nigripes* **n. sp.** (p. 186) Travancore, *C. aterrimus* **n. sp.** (p. 187) Madura, *C. Andamanensis* **n. sp.** (p. 187) Andamanen, *C. discicollis* **n. sp.** (p. 187) u. *C. fulvicornis* **n. sp.** (p. 188) Assam, *C. basalis* **n. sp.** (p. 189), *C. pallipes* **n. sp.** (p. 189), *C. integer* **n. sp.** (p. 190 „*integris*" err. typ.), *C. variegatus* **n. sp.** (p. 190 fig. 72), *C. strigicollis* **n. sp.** (p. 191 fgi. 73) u. *C. semilaevis* **n. sp.** (p. 191) Nilgiris.

Cryptocephalus Geoffr. 125 Arten: *C. metallicus* **n. sp.** (p. 192) Malabar, *C. submetallicus* **n. sp.** (p. 192) Indien, *C. Assamensis* **n. sp.** (p. 195) Assam, *C. simulans* **n. sp.** (p. 197 fig. 74) Travancore, *C. monachoides* **n. sp.** (p. 200) Tenasserim, *C. rufofemoratus* **n. sp.** (p. 201), *C. semiflavus* **n. sp.** (p. 201) Birma, *C. dilaticornis* **n. sp.** (p. 202) Assam, *C. Sikkimensis* **n. sp.** (p. 203) Sikkim, *C. elegans* **n. sp.** (p. 204) Birma, *C. Suffrianii* **n. sp.** (p. 204) Nilgiris, *C. ineditus* **n. sp.** (p. 206) Birma, *C. signatellus* **n. sp.** (p. 207) Nilgiris, *C. Bombayensis* Jac. (p. 208 fig. 75), *C. Belgaumensis* Jac. (p. 209 fig. 76), *C. Pusaënsis* **n. sp.** (p. 211) Indien, *C. obscuromaculatus* **n. sp.** (p. 212) Indien, *C. pallidipennis* **n. sp.** (p. 214) Assam, *C. Hampsonis* **n. sp.** (p. 215) u. *C. cribricollis* **n. sp.** (p. 216) Nilgiris, *C. uniformis* **n. sp.** (p. 217) u. *C. insignatus* **n. sp.** (p. 217) Indien, *C. subcostatus* Jac. (p. 218 fig. 77), *C. Andrewesii* Jac. (p. 219 fig. 78), *C. Madrasae* **n. sp.** (p. 221) Madras, *C. Brahminus* **n. sp.** (p. 223) Indien, *C. Lefevrei* Jac. (p. 224 fig. 79), *C. Manipurensis* **n. sp.** (p. 225) Manipur, *C. nigrolineatus* Jac. (p. 227 fig. 80), *C. Sehestedtii* Fbr. (p. 228 fig. 81), *C. lucifer* Suffr. (p. 229 fig. 82), *C. ovulum* Suffr. (p. 229 fig. 83), *C. vittipennis* Suffr. (p. 230 fig. 84), *C. Poultonis* **n. sp.** (p. 230) Nepal, *C. nigrosuturalis* **n. sp.** (p. 233) Birma, *C. suavis* Duv. (p. 234 fig. 85), *C. rectofasciatus* **n. sp.** (p. 234) Nilgiris, *C. aberrans* **n. sp.** (p. 235) Birma, *C. longipes* **n. sp.** (p. 236) Manipur, *C. tricinctus* Redt. (p. 237 fig. 86), *S. semidivisus* **n. sp.** (p. 238) Indien, *C. angulato-fasciatus* Jac. (p. 239 fig. 87), *C. Burmanicus* Jac. (p. 240 fig. 88), *C. sexsignatus* Fabr. mit var. (p. 241 fig. 89, 90), *C. bissexsignatus* Suffr. (p. 242 fig. 91), *C. Indicus* Suffr. (p. 243 fig. 92), *C. Nilgiriensis* Jac. (p. 244 fig. 93). *C. leopardus* Jac. (p. 245 fig. 94), *C. analis* Oliv. (p. 247 fig. 95), *C. appositus* **n. sp.** (p. 249) Himalaya, *C. stigmatipennis* **n. sp.** (p. 250) u. *C. Bowringii* **n. sp.** (p. 251) Indien, *C. sannio* Redt. (p. 251 fig. 96), *C. dodecaspilus* Suffr. (p. 252 fig. 97), *C. subgeminatus* **n. sp.** (p. 253) Bengalien, *C. Dohertyi* **n. sp.** (p. 254 fig. 98) Birma, *C. Vahlii* Fbr. (p. 255 fig. 99), *C. colon* Suffr. (p. 256 fig. 100), *C. Rajah* **n. sp.** (p. 256 fig. 101) Bombay, *C. ducalis* **n. sp.** (p. 257) Birma, *C. guttifer* Suffr. (p. 259 fig. 102), *C. Kashmirensis* **n. sp.** (p. 261) Kashmir, *C. zonalis* **n. sp.** (p. 262 fig. 103) Ceylon, *C. Darjilingensis* **n. sp.** (p. 263) Darjeeling, *C. corrosicollis* **n. sp.** (p. 264) Indien.

Pachybrachys poecilopterus Suffr. (p. 266 fig. 104).

Melixanthus Suffr. 4 Arten: *M. Assamensis* **n. sp.** (p. 267 f. 105) Assam, *M. humeralis* **n. sp.** (p. 268) Nilgiris, *M. Malabarensis* **n. sp.** (p. 268) Malabar.

M e l i n o b i u s **n. gen.** (p. 269) 1 Art: *M. longipes* **n. sp.** (p. 270 fig. 106) Tenasserim.

4. Subfam. *Chlamydinae.* (3 Gatt. p. 271).

Chlamys Knoch 13 Arten: *C. Coromandeliana* **n. sp.** (p. 271) Indien, *C. integricollis* **n. sp.** (p. 273) Nilgiris, *C. tenebrosa* **n. sp.** (p. 274) Nilgiris, *C. semibrunnea* **n. sp.** (p. 274 fig. 107) Indien, *C. Nilgiriensis* **n. sp.** (p. 275) Indien, *C. flavitarsis* **n. sp.** (p. 275) Nilgiris, *C. Kanaraënsis* **n. sp.** (p. 276) Indien, *C. fulvipes* Baly (u. 277 fig. 108), *C. Indica* Jac. (p. 277 fig. 109).

Exema Lac. 2 Arten. — *Hymetes* Lac. 1 Art.

II. Div. *Cyclica.* (3 Subfam. p. 280).

1. Subfam. *Lamprosominae.*

Lamprosoma Kirb. 4 Arten: *L. Assamensis* **n. sp.** (p. 281 fig. 110) Assam, *L. Nilgiriensis* **n. sp.** (p. 282) Nilgiris, *L. Ceylonensis* **n. sp.** (p. 282) Ceylon, *L. angustata* **n. sp.** (p. 282) Nilgiris.

2. Subfam. *Eumolpinae.* (18 Gruppen p. 283—284).

1. Gruppe. *Iphimeini.*

Chrysolampra Bal. 11 Arten: *C. subaenea* **n. sp.** (p. 285) Birma, *C. thoracica* Jac. (p. 287 fig. 111), *C. curvipes* Jac. (p. 288 fig. 112), *C. Burmanica* **n. sp.** (p. 289 tab. I fig. 13) Birma, *C. Manipurensis* **n. sp.** (p. 289) Manipur, *C. viridicollis* **n. sp.**, *C. bicolorata* **n. sp.** (p. 290) Birma, *C. Indica* **n. sp.** (p. 291) Assam.

2. Gruppe *Nodostomini.* (6 Gatt. p. 291—292).

Nodina Mot. 17 Arten: *N. crassipes* **n. sp.** (p. 293) Indien, *N. rufipes* **n. sp.** (p. 293) Birma, *N. nigrilabrum* **n. sp.** (p. 293) Indien, *N. Ceylonensis* **n. sp.** (p. 294) Ceylon, *N. subcostata* **n. sp.** (p. 295) Manipur, *N. Belgaumensis* **n. sp.** (p. 296) Bombay, *N. aeneicollis* (p. 297 fig. 13), *N. hirta* **n. sp.** (p. 298) Nilgiris.

N o d o s t e l l a **n. gen.** (p. 299) 1 Art: *N. elongata* Jac. (p. 299 fig. 114).

A u t o l a m p r a **n. gen.** (p. 300) *femorata* Jac. (*Nephus*) (p. 300 fig. 115).

Nodostoma Motsch. 105 Arten: *N. nobilitatum* Jac. (p. 302 fig. 116), *N. pretiosum* **n. sp.** (p. 304), *N. chalceum* **n. sp.** (p. 305) u. *N. convexicolle* **n. sp.** (p. 306) Assam, *N. gracilipes* **n. sp.** (p. 307) u. *N. dubiosum* **n. sp.** (p. 308) Birma, *N. unipunctatum* **n. sp.** (p. 309) u. *N. maculipenne* **n. sp.** (p. 311) Indien, *N. Duvivieri* **n. sp.** (p. 313) Birma, *N. bistrigatum* **n. sp.** (p. 313) Ceylon, *N. quadrifasciatum* **n. sp.** (p. 314) Sikkim, *N. plagiosum* Baly (p. 315 fig. 118), *N. nigrocinctum* **n. sp.** (p. 315) Birma, *N. Dharwarense* **n. sp.** (p. 316) Indien, *N. Wallardiense* **n. sp.** (p. 317) Travancore, *N. nigrobimarginatum* **n. sp.** (p. 319) Indien, *N. Hampsonis* **n. sp.** (p. 319) Indien, *N. latefasciatum* **n. sp.** (p. 319) Bengalien, *N. Andamanense* **n. sp.** (p. 320) Andamanen, *N. Sylhetense* **n. sp.** (p. 321) u. *N. inconspicnum* **n. sp.** (p. 322) Assam, *N. subdepressum* **n. sp.** (p. 322) u. *N. semilaevum* **n. sp.** (p. 323) Birma, *N. oblongopunctatum* **n. sp.** (p. 323) Indien, *N. separatum* **n. sp.** (p. 324) Assam, *N. fulvotibiale* **n. sp.** (p. 324) Tenasserim, *N. intactum* **n. sp.** (p. 324) Assam, *N. thoracicum* **n. sp.** (p. 325 fig. 118) Indien, *N. Binghamii* **n. sp.** (p. 326) Indien, *N. semistriatum* **n. sp.** (p. 326) Birma, *N. montanum* **n. sp.** (p. 328) Birma. *N. congregatum* **n. sp.** (p. 329) Travancore, *N. aggregatum* **n. sp.** (p. 329) Indien,

N. Maheënse **n. sp.** (p. 330) Malabar, *N. orientale* **n. sp.** (p. 330) Indien, *N. Haroldii* **n. nom.** (p. 331) für *aeneipenne* Bal. nec Motsch., *N. femoratum* **n. sp.** (p. 333) Sikkiim, *N. Waterhousei* **n. sp.** (p. 335) Indien, *N. occipitale* **n. sp.** (p. 335) Tenasserim, *N. semiglabratum* **n. sp.** (p. 336) Birma, *N. glabricolle* **n. sp.** (p. 336) Indien, *N. abdominale* **n. sp.** (p. 337) Assam, *N. sublaevipenne* **n. sp.** (p. 337) Birma, *N. obscurum* **n. sp.** (p. 338) Assam, *N. picimanus* **n. sp.** (p. 339 „*picimane*" err. typ.) Indien, *N. imitans* **n. sp.** (p. 339) Manipur, *N. flavolimbatum* **n. sp.** (p. 341) Indien, *N. terminatum* **n. sp.** (p. 341) Manipur, *N. pubicolle* Jac. (p. 342 fig. 119), *N. hirsutum* **n. sp.** (p. 343) Assam, *N. cribricolle* **n. sp.** (p. 343), *N. antiquum* **n. sp.** (p. 343), *N. maculiceps* **n. sp.** (p. 344), *N. instabile* **n. sp.** (p. 344) u. *N. dimidiatipes* **n. sp.** (p. 345) Indien, *N. fulvofasciatum* **n. sp.** (p. 345) Assam, *N. Momeitense* **n. sp.** (p. 345) Birma, *N. discicolle* Jac. (p. 346 fig. 120), *N. nigrolineatum* **n. sp.** (p. 347 fig. 121) Travancore, *N. obscuromaculatum* **n. sp.** (p. 348) Indien, *N. ornatum* **n. sp.** (p. 348) Bombay, *N. Tavoyense* **n. sp.** (p. 349) Birma.

Pseudostonopa Jac. 4 Arten: *P. bicolor* Jac. (p. 351 fig. 122), *P. castanea* **n. sp.** (p. 352) Darjiling, *P. picea* **n. sp.** (p. 352) Sikkiim.

Chrysonopa **n. gen.** (p. 353) 4 Arten: *C. rotundicollis* Jac. (p. 353 fig. 123), *C. viridis* **n. sp.** (p. 354 fig. 124) Indien, *C. brunnea* **n. sp.** (p. 355) Indien.

3. Gruppe. *Pagriini.*

Pagria Lef. 10 Arten: *P. signata* Motsch. (p. 356 fig. 125), *P. Ceylonensis* **n. sp.** (p. 357) Ceylon, *P. costatipennis* Jac. (p. 358 fig. 126), *P. laevifrons* **n. sp.** (p. 359), *P. Burmanica* **n. sp.** (p. 360) u. *P. aenescens* **n. sp.** (p. 361) Birma *P. conglomerata* **n. sp.** (p. 361) Indien.

4. Gruppe *Callisinini* (2 Gatt. p. 362).

Callisina Bal. 6 Arten: *C. brunnea* **n. sp.** (p. 362) Sikkiim, *C. prominula* **n. sp.** (p. 363) Bombay, *C. Assamensis* **n. sp.** (p. 364) Assam, *C. Burmanica* Jac. p. 365 fig. 127).

Edistus Lef. 2 Arten: *E. coeruleus* **n. sp.** (p. 366) Manipur, *E. Indicus* Jac. (p. 367 fig. 128).

5. Gruppe *Colaspini.*

Dermorhytis Bal. 19 Arten: *D. Kandyensis* **n. sp.** (p. 369 fig. 129) Ceylon, *D. Atkinsonis* **n. sp.** (p. 370), *D. viridinitens* **n. sp.** (p. 371), *D. imitans* **n. sp.** (p. 371) u. *D. biangulata* **n. sp.** (p. 373) Indien, *D. rugosa* **n. sp.** (p. 373) u. *D. violacea* **n. sp.** (p. 374) Ceylon, *D. punctatissima* Jac. (p. 374 fig. 130), *D. speciosa* Jac. (p. 376 fig. 131), *D. costata* **n. sp.** (p. 377) Birma.

6. Gruppe *Metachromini.*

Rhyparida Bal. 7 Arten: *R. Bengalensis* **n. sp.** (p. 378) Bengalien, *R. immaculata* **n. sp.** (p. 379) Indien, *R. bimaculata* Jac. (p. 380 fig. 132), *R. Assamensis* **n. sp.** (p. 381) Assam.

7. Gruppe *Scelodontini.*

Scelodonta Westw. 12 Arten: *S. alternata* **n. sp.** (p. 383 fig. 133) Andamanen, *S. Indica* Duv. (p. 384 fig. 134), *S. Nilgiriensis* **n. sp.** (p. 385) Indien, *S. subcostata* **n. sp.** (p. 386) Andamanen, *S. immaculata* **n. sp.** (p. 387) Travancore, *S. longicollis* **n. sp.** (p. 387) Kashmir.

8. Gruppe *Heteraspini.*

Trichochrysea Bal. 14 Arten: *T. Bhamoënsis* **n. sp.** (p. 388) u. *T. rufofemoralis* **n. sp.** (p. 388) Birma, *T. antennata* **n. sp.** (p. 389) Sikkiim, *T. hirta* Fbr. (p. 390 fig. 135), *T. clypeata* Jac. (p. 391 fig. 136).

9. Gruppe *Leprotini* (16 Gatt. p. 395—396).

Aoria Bal. 5 Arten: *A. Bowringii* Baly (p. 397 fig. 137).

Pseudaoria **n. gen.** (p. 399) 2 Arten: *P. Burmanica* **n. sp.** (p. 399 fig. 138) u. *P. coerulea* **n. sp.** (p. 400) Manipur.

Trichotheca Bal. 4 Arten: *T. hirta* Baly (p. 401 fig. 139), *T. fusca* **n. sp.** (p. 402) Himalaya.

Pseudopiomera Jac. 3 Arten: *P. pallidicornis* Jac. (p. 403 fig. 140), *P. Ceylonensis* **n. sp.** (p. 404) Ceylon, *P. Andrewesii* **n. sp.** (p. 404) Indien.

Xanthophorus **n. gen.** (p. 404) 11 Arten: *H. flavopilosus* Jac. (p. 405 fig. 141), *H. laevicollis* **n. sp.** (p. 407) Indien, *H. fuscipennis* **n. sp.** (p. 407) Ceylon, *H. carinatus* **n. sp.** (p. 408), *H. nigricollis* **n. sp.** (p. 408) u. *H. montanus* **n. sp.** (p. 409) Indien.

Aulexis Bal. 3 Arten: *A. nigripennis* **n. sp.** (p. 411 fig. 142) Tenasserim.

Lypesthes Bal. *Indica* **n. sp.** (p. 412 fig. 143) Birma.

Neculla Bal. 2 Arten: *N. pollinaria* Bally (p. 413 fig. 144), *N. obscurata* **n. sp.** (p. 414) Manipur.

Demotinella **n. gen.** (p. 414) 1 Art: *D. pectoralis* **n. sp.** (p. 415 fig. 145) Tenasserim.

Leprotella Jac. 1 Art: *L. Cashmirensis* Jac. (p. 416 fig. 146).

Nephrella Bal. 1 Art: *N. elongata* Baly (p. 416 fig. 147).

Hyperaxis 13 Arten: *H. quadraticollis* **n. sp.** (p. 418) Andamanen, *H. feveolata* **n. sp.** (p. 419) Indien, *H. semifasciata* Jac. 1887 (p. 420 fig. 148), *H. Feae* **n. nom.** (p. 421) für *H. semifasciata* Jac. 1892 nec 1887, *H. penicillata* **n. sp.** (p. 422) Indien, *H. Mandarensis* **n. sp.** (p. 422) Bengalien, *H. Malabarica* **n. sp.** (p. 423) u. *H. dubia* **n. sp.** (p. 423) Malabar, *H. grisea* **n. sp.** (p. 424) Indien.

Pseudometaxis Jac. 1 Art, *P. serraticollis* Jac. (p. 425 fig. 149).

Leprotes Bal. 1 Art, *L. Kanaraënsis* Jac. (p. 426 fig. 150).

Demotina Bal. 8 Arten: *D. Andrewesii* Jac. (p. 428 fig. 151), *D. minuta* **n. sp.** (p. 428) Assam.

Aulacolepis Bal. 1 Art: *A. mouhoti* Baly (p. 432 fig. 152).

10. Gruppe *Eubrachini* (2 Gatt. p. 433).

Eubrachis Bal. 5 Arten: *E. rufotibialis* **n. sp.** (p. 433) Indien, *E. Andamanensis* **n. sp.** (p. 434) Andamanen, *E. discoidalis* Jac. (p. 435 fig. 153).

Mesocolaspis **n. gen.** (p. 433, 437) 2 Arten: *A. nigrita* **n. sp.** (p. 438 fig. 154) Indien.

11. Gruppe *Eumolpini* (i. sp.).

Colasposoma Lap. 27 Arten: *C. albovillosum* Duv. (p. 439 fig. 155), *C. semicostatum* **n. sp.** (p. 443) Sikkiim, *C. Clavareaui* **n. sp.** (p. 444) Pondicherry, *C. Coromandeliana* **n. sp.** (p. 444) u. *C. subopacum* **n. sp.** (p. 446) Indien, *C. bicoloratum* **n. sp.** (p. 449) Bombay, *C. asperatum* Lef. (p. 452 fig. 156).

12. Gruppe *Edusini.*

Abirus Ch. 6 Arten: *A. elongatus* **n. sp.** (p. 457 tab. II fig. 10) Sikkim, *A. igneicollis* **n. sp.** (p. 458 fig. 157) Birma, *A. Ceylonicus* **n. sp.** (p. 459) Ceylon.

13. Gruppe *Myochroini* (5 Gatt. p. 459).

Pachnephorus Redt. 2 Arten: *P. impressus* Rosh. (p. 461 fig. 158).

Acrothinium Marsh. 1 Art.

Lophea Bal. 1 Art: *L. melancholica* Baly (p. 463 fig. 159).

Heterotrichus Chap. 1 Art: *H. Balyi* Chap. (p. 464 tab. II fig. 2).

Eurypelta Chap. 1 Art: *E. modesta* Fbr. (p. 464 tab. II fig. 3).

14. Gruppe *Adoxiini.*

Bromiodes Jac. 1 Art: *B. Indicus* Jac. (p. 466 fig. 160).

15. Gruppe *Pseudocolaspini.*

Pseudocolaspis Lap. 1 Art: *Ps. longicollis* Baly (p. 467 fig. 161).

16. Gruppe *Typophorini* (5 Gatt. p. 468).

Paria Lec. 1 Art: *P. Lefevrei* Jac. (p. 468 fig. 162).

Tricliona Lef. 16 Arten: *Tr. semivittata* Baly (p. 470 fig. 163), *Tr. glabricollis* **n. nom.** (p. 471) für *Tr. laevicollis* Jac. 1900 nec *Tr. laevicollis* Jac. 1887, *Tr. inconspicua* **n. sp.** (p. 472) Indien, *T. bifasciata* Jac. (p. 474 fig. 164), *Tr. Ceylonensis* **n. sp.** (p. 476) Ceylon, *Tr. nigra* **n. sp.** (p. 477) Indien, *Tr. marginata* **n. sp.** (p. 478) Bombay, *Tr. subdepressa* **n. sp.** (p. 478) Indien, *Tr. longicornis* **n. sp.** (p. 479) Ceylon.

Cleoporus Lef. 6 Arten: *C. inornatus* **n. sp.** (p. 480) Bombay, *C. Burmanicus* Jac. (p. 482 fig. 165).

Cleorina Lef. 17 Arten: *C. nigroviridis* **n. sp.** (p. 483) Assam, *C. modesta* **n. sp.** (p. 483) Assam, *C. Indica* **n. sp.** (p. 485) Tenasserim, *C. Assamensis* **n. sp.** (p. 486 fig. 166) Assam, *C. Manipurensis* **n. sp.** (p. 486) Manipur, *C. Andamanensis* **n. sp.** (p. 487) Andamanen, *C. oblonga* **n. sp.** (p. 487) Birma, *C. Dohertyi* **n. sp.** (p. 487) Tenasserim, *C. longicornis* **n. sp.** (p. 488) Tenasserim, *C. bicolor* **n. ps.** (p. 488) Tenasserim, *C. fulva* **n. sp.** (p. 489) Indien.

Mouhotina Baly 2 Arten: *M. rugifrons* **n. sp.** (p. 491 fig. 167) Indien.

16. Gruppe *Corynodini* (2 Gatt. p. 492).

Corynodes Hop. 30 Arten: *C. peregrinus* Fuessly (p. 494 fig. 168), *C. Ceylonensis* **n. sp.** (p. 496) Ceylon, *C. cavifrons* **n. sp.** (p. 498) Indien, *C. impressicollis* **n. sp.** (p. 499) Sikkim, *C. obesus* **n. sp.** (p. 502 fig. 169) Birma, *C. Travancorensis* **n. sp.** (p. 503) Indien, *C. modestus* **n. sp.** (p. 504) Birma, *C. tridentatus* **n. sp.** (p. 505) Indien.

Chrysochus Redt. 5 Arten *C. Sikkima* **n. sp.** (p. 507 fig. 170) Sikkim, *C. Nilgiriensis* **n. sp.** (p. 508) Indien.

17. Gruppe *Eudocephalini.* (3 Gatt. p. 511).

Aemnestus **n. gen.** (p. 511) 1 Art: *A. fulvitarsis* **n. sp.** (p. 511 fig. 171) Assam.

Heminodes Jac. 3 Arten: *H. Jndicus* Jac. (p. 512 fig. 172).

Colaspoides Lap. 11 Arten: *C. subrugosa* **n. sp.** (p. 515 tab. II fig. 14) Himalaya, *C. melanocephala* **n. sp.** (p. 515) Indien, *C. glabricollis* **n. nom.** (p. 517) für *C. laevicollis* Jac. 1889, *C. cupreicollis* **n. nom.** (p. 518) für *C. ingeicollis* Jac. 1889 nec Lef., *C. Dohertyi* **n. sp.** (p. 519) Assam, *C. fulvimana* **n. sp.** (p. 519) Manipur.

Abbildungen-Verzeichnis.

tab. I.

Sagra femorata Drur. fig. 1.
Lema Lacordairei Bal. fig. 2.
Crioceris flavipennis Bal. fig. 3, — *C. Adonis* Bal. fig. 4.
Temnaspis nigroplagiata Jac. fig. 5.
Gynandrophthalma Fabrei Lefèv. fig. 6.
Aetheomorpha suturata Jac. fig. 7.
Aspidolopha ventralis Jac. fig. 8.
Epimela viridicollis Jac. fig. 9.
Cryptocephalus Pusaënsis Jac. fig. 10.
Dermorhytis ornatissima Bal. fig. 11. — *D. igneofasciata* Bal. fig. 12.
Chrysolampra Burmanica Jac. fig. 13.
Pagria Kanaraënsis Jac. fig. 14.

tab. II.

Acrothinium violaceum Jac. fig. 1.
Heterotrichus Balyi Chap. fig. 2.
Eurypelta modesta Fabr. fig. 3.
Trichochrysea viridis Jac. fig. 4.
Scelodonta vittata Oliv. fig. 5.
Tricliona bicolor Jac. fig. 6.
Colasposoma Downesii Bal. fig. 7. — *C. pretiosum* Bal. fig. 8 (nec 7). — *C. auripenne* Motsch. fig. 9.
Abirus elongatus Jac. fig. 10.
Corynodes decemnotatus Bal. fig. 11. — *C. undatus* Oliv. fig. 12. — *C. pyrospilotus* Bal. fig. 13.
Colaspoides subrugosa Jac. fig. 14.

2. Jacoby: Descriptions of new Species of South-American Beetles of the *Cryptocephaline* Division of the Family *Chrysomelidae*. Proc. Zool. Soc. Lond. 1907 II p. 829—855.

Monachus picipes **n. sp.** (p. 830) Columbien, *M. Mexicanus* **n. sp.** (p. 830) Mexico, *M. Peruanus* **n. sp.** u. *M. nigritarsis* **n. sp.** (p. 831) Peru, *M. ornatipennis* **n. sp.** (p. 831) Tukuman, *M. terminatus* **n. sp.** (p. 832) Peru, *M. Meridaënsis* **n. sp.** (p. 832) Venezuela, *M. divisus* **n. sp.** (p. 833) Brasilien.

Stegnocephala nigritarsis **n. sp.** (p. 833) Brasilien, *St. basalis* **n. sp.** (p. 834) Amazonien.

Cryptocephalus Peruanus **n. sp.** (p. 834) Brasilien, *Cr. olivaceus* **n sp.** (p. 835) Brasilien, *Cr. foveicollis* **n. sp.** (p. 835) Bahia, *Cr. emarginatus* **n. sp.** (p. 836) Amazonien, *Cr. Bahiaënsis* **n. sp.** (p. 836) Bahia, *Cr. Tucumanensis* **n. sp.** (p. 837), *Cr. acuminatus* **n. sp.** (p. 838) u. *Cr. bivitticollis* **n. sp.** (p. 838) Argentinien, *Cr. Flohrii* **n. sp.** (p. 839) Mexico, *Cr. apicipes* **n. sp.** (p. 840) Brasilien, *Cr. semiopacus* **n. sp.** (p. 840) Mexico, *Cr. Guianensis* **n. sp.** (p. 841) Britisch Guiana, *Cr. Gundlachii* **n. sp.** (p. 841) Havana, *Cr. Cubaënsis* **n. sp.** (p. 842) Cuba, *Cr. semifasciatus* **n. sp.** (p. 842) Mexico, *Cr. subaenescens* **n. sp.** (p. 843) Tukuman, *Cr. Haitiensis* **n. sp.** (p. 843) Haiti, *Cr. Argentinus* **n. sp.** Argentinien.

Griburius Bolivianus **n. sp.** (p. 844) Bolivien, *Gr. ornatus* **n. sp.** (p. 845) Paraguay, *Gr. aureovillosus* **n. sp.** (p. 846) Amazonas, *Gr. hirtifrons* **n. sp.** (p. 846), *Gr. nigritarsis* **n. sp.** u. *Gr. femoratus* **n. sp.** (p. 847) Brasilien.

Metallactus Bolivianus **n. sp.** (p. 848) Bolivien, *M. flavofrontalis* **n. sp.** u. *M. affinis* **n. sp.** (p. 849) Brasilien, *M. Argentinensis* **n. sp.** (p. 850) Argentinien, *M. capitatus* **n. sp.** u. *M. semipurpureus* **n. sp.** (p. 851) Brasilien, *M. Peruanus* **n. sp.** (p. 852) Peru, *M. divisus* **n. sp.** (p. 853) Argentinien, *M. unicolor* **n. sp.** (p. 853), *M. Donckieri* **n. sp.** u. *M. partitus* **n. sp.** (p. 854) Brasilien, *M. inustus* Suffr., *M. nigrovittis* **n. sp.** (p. 855) Argentinren.

1. Weise: Nova Guinea. V. Zoologia. Livr. II 1908: *Chrysomelidae.* Beschreibungen p. 311—333. — Verzeichnis der *Chrys.* Neu-Guineas mit Citaten p. 333—349.

Rhyparida Bal. 10 Arten: *Rh. tibialis* Bal. (p. 311).

Chalcomela viridipennis **n. sp.** (p. 313) Neu-Guinea.

Tinosis **n. gen.** (p. 313), *T. fasciata* **n. sp.** (p. 313) Aru-Inseln.

Paropsides Coccinella **n. sp.** (p. 314), *P.* (*Aparopsis*) *marginata* **n. sp.** (p. 315) Neu-Guinea.

Oides sexsignata Boisd. (p. 317).

Aulacophora aculeata **n. sp.** (p. 318) Neu-Guinea.

Synodita Chap. von *Agelastica* verschieden (p. 318), *S. Borrei* Chap. von *Agelast. humeralis* Bal. verschieden (p. 318).

Prasyptera rugosa Jac. (p. 319), *Pr. Bennigsenii* **n. sp.** (p. 319) Neu-Guinea.

Sastra Meijeri **n. sp.** (p. 320) Neu-Guinea.

Neodrana tricolor **n. sp.** (p. 321) Neu-Guinea.

Pleronexis **n. gen.** (p. 322), *Pl. Beaufortii* **n. sp.** (p. 322) Neu-Guinea.

Dysiodes **n. gen.** (p. 323), *D. Beaufortii* **n. sp.** (p. 324) Neu-Guinea.

Poneridia **n. gen.** (p. 323 Anm.) für *Galeruca australis* Boh. Sydney.

Rhomea **n. gen.** (p. 324) für *Galeruca pulchra* Boisd.

Monolepta deusta **n. sp.** (p. 325) Neu-Guinea, *M. quadripunctata* Fbr., *M. proba* **n. sp.** (p. 326) Neu-Guniea, *M. Jacobyi* **n. nom.** (p. 326 Anm.) für *M. basimarginata* Jac. 1884 nec Boisd.

Cassena Ws. 1892 (= *Euphyma* Baly 1879 nec Baly 1877, = *Solenia* Jac. 1886 nec Rey 1875) *vorax* **n. nom.** (p. 327) für *C. Celebensis* Ws. 1892 nec Jac.

Xenidia xyris **n. sp.** (p. 328) Neu-Guinea.

Sutrea pulchra **n. sp.** (p. 328) Kei-Inseln, *S. Chevrolatii* Guer. (*hexaspilota* Bal.), *S. punctipennis* **n. sp.** (p. 329) Neu-Guinea.

Sebaethe aeneipennis **n. sp.** (p. 330) Neu-Guinea.

Chaetocnema Tenimberensis Jac.

Longitarsus bicoloratus Jac. 1905 (*suturalis* Jac. 1885 nec Marsh.).

Sphaeroderma insulare Jac. (*Argiopistes*) mit var. *nigripenne* **n. var.** (p. 331[1]).

Oxycephala speciosa Boisd. var. *Boisduvalii* **n. var.** (p. 331) u. var. *Blanchardii* **n. nom.** (p. 332) für *O. speciosa* Blanch. nec Boisd.

Agonia Meijerei **n. sp.** (p. 332) Neu-Guinea.

---

[1]) Der Autor verschweigt, ob diese Varietät alt oder neu ist. Letzteres scheint wahrscheinlicher, da ein Autorname fehlt.

2. Weise: Schultze, Südwest-Afrika. I. 1. *Chrysomelidae* p. 143—151. — Mehrere Arten aufgeführt, 8 n. spp. Einzelb.

Gynandrophthalma desertorum **n. sp.** (p. 144).
Chrysomela revestita Vogel (p. 145).
Ageniosa **n. gen.** (p. 146), *A. frontalis* **n. sp.** (p. 147) Südwest-Afrika.
Luperus Capensis **n. sp.** (p. 148).
Laetana Schultzei **n. sp.** (p. 148).
Monolepta tabida **n. sp.** (p. 149).
Aphthona decens **n. sp.** (p. 150).
Eutheca parvula **n. sp.** (p. 150).
Cassida aridella **n. sp.** (p. 151).

3. Weise: Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. II. 1. 1908. *Chrysomelidae* und *Coccinellidae* p. 1—11.

Chrysomelidae.

Ditropidus straminipennis **n. sp.** (p. 1) mit var. *obscurifrons* **n. sp.** (p. 1), *D. epistomalis* **n. sp.** (p. 2), *D. Michaelsenii* **n. sp.** (p. 3).
Gelpotera tuberculata Bal.
Rhembastichus **n. gen.** (p. 4) *variabilis* **n. sp.** (p. 4).
Colaspoides picipes **n. sp.** (p. 5), *C. geminata* **n. sp.** (p. 6).
Trochalodes hemisphaerica Chap.
Trachymela Hartmeyeri **n. sp.** (p. 7).
Pyrgo Niobe Blackb., *P. substriata* Chap., *P. suturalis* Germ. var. *clara* **n. var.** (p. 9), *P. obtusata* Ws., *P. mediovittata* Cl. var. *scaphoides* Blackb., *P. navicula* Chap. von *apicata* Cl. verschieden (p. 10), *P. personata* Ws. 1901 = *dryope* Blackb. 1899, *P. pulchella* Chap. 1877 = *trilineata* Boisd. 1835, *P. picturata* Chap. = *oceanica* Boisd. var. (p. 10).
Chalcolampra nana **n. sp.** (p. 10).

Einzelbeschreibungen.

Abirus, Acrothinium, Aemnestus, Aetheodactyla, Aetheomorpha siehe Jacoby pag. 401, 395, 396.
Agelastica siehe Weise pag. 403.
Agetinella **n. gen. Jacoby** (The Ent. Ent. 41 p. 26), *A. minuta* **n. sp.** (p. 27) Australien.
Ageniosa, Agonia siehe Weise pag. 404, 403.
Anisodera macilenta **n. sp. Gestro** (Bull. Soc. Ent. Ital. 38. p. 178) Wallardi.
Anomalispa Gestro i. lit. *crioceriformis* **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 123[1]) Madagascar. — Siehe auch Gestro pag. 393.
Aoria siehe Jacoby pag. 400.
Agriopistes, Aparopsis, Aphthona siehe Weise pag. 403, 404.
Aspidolopha siehe Jacoby pag. 396.
Aspidomorpha miliaris Fbr. bildete ab **Schultze** (Phill. Journ. Sc. III. 4 tab. VI fig. 6—9).
Aulacolepis siehe Jacoby pag. 400.

[1]) Die Gattung wurde hier noch nicht beschrieben, sondern nur benannt.

Aulacophora siehe Weise pag. 403.
Aulexis, Autolampra siehe Jacoby pag. 400, 398.
Balyana Oberthürii **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 122), *B. ornata* **n. sp.** u. *B. armata* **n. sp.** (p. 122) Madagascar. — Siehe auch Gestro pag. 394.
Batophila aerata var. *Thymi* **n. var. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. LXXX) Provence auf *Thymus vulgaris.*
Bromiodes siehe Jacoby pag. 401.
Callisina siehe Jacoby pag. 399.
Callispa septemmaculata **n. sp. Weise** (Stett. Z. 39 p. 213) Nilgiri Hills. — *C. errans* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V. p. 334) Cap, *C. Sebakue* **n. sp.** (p. 334, 335) Rhodesia, *C. Umtalina* **n. sp.** Rhodesia, *C. Gestronis* **n. sp.** (p. 334, 335) Rhodesia, dich. Tab. über 5 Arten (p. 334).
Cassida (*Chelysida*) *pupillata* var. *Olcesei* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 46) u. *C. inquinata* var. *Tangeriana* **n. var.** (p. 58) Tanger. — *C.* (*Odontionycha*) *picifrons* **n. sp. Weise** (Philipp. Journ. Sc. III. 4. p. 259) Philippinen. — *C. picifrons* Ws. bildete ab **Schultze** (ibid. tab. VI fig. 5). — Siehe auch Weise pag. 404.
Cassena siehe Weise pag. 403.
Ceratobasis siehe Jacoby pag. 396.
Chaetocnema, Chalcolampra, Chalcomela siehe Weise pag. 403, 404.
Chelysida siehe *Cassida.*
Chlamys, Chrysochus, Chrysolampra, Chrysonopa siehe Jacoby pag. 398, 401, 399.
Chrysomela siehe Weise pag. 404.
Cleorina, Cleoporus, Clytra, Clytrasoma siehe Jacoby pag. 401, 396.
Clytraxeloma siehe *Poecilomorpha.*
Coelaenomenodera elegantula **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 120), *C. pusilla* **n. sp.**, *C. tuberculata* **n. sp.**, *C. Lesnei* **n. sp.** (p. 120), *C. simplicicollis* **n. sp.**, *C. pallescens* **n. sp.** u. *C. heterocera* **n. sp.** (p. 121) Madagascar. — Siehe auch Gestro pag. 393.
Coenobius siehe Jacoby pag. 397.
Colaspoides siehe Weise pag. 404.
Colasposoma, Colobaspis siehe Jacoby pag. 400, 395.
Coptocephala intermedia **n. sp. Reineck** (D. ent. Z. 1908 p. 368 fig. 3) Klein-Asien, *C. unifasciata* (fig. 1), *C. Gebleri* (fig. 2). — *C. intermedia* Rein. 1908 = *C. Destinonis* Fairm. 1884 nach **Weise** (W. Z. 27. p. 218). — *C. dubia* Bal. wiederholt abgedruckt durch **Paiva** (Rec. Ind. Mus. II 4. p. 406). — Siehe auch Jacoby pag. 396.
Corynodes Bengalensis Duviv. wiederholt abgedruckt durch **Paiva** (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 408). — Siehe auch Jacoby pag. 401.
Crepidodera transversa var. *nigra* **n. var. Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 603) Luckenwalde.
Crioceris Demokidowii **n. sp. Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 298) mit var. *submaculata* **n. var.** (p. 299) Transcaspien. — *Cr. macilenta* Ws. var. *subreducta* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 91) Algier. — *Cr. macilenta* Ws. var. *Jordae* **n. var. Fuente** (Bol. Soc. Esp. VIII p. 121). — *Crioceris* der Col. Neerland. verbesserte **Everts** (Tijds. Ent. 51 p. 12). — *Cr. Asparagi* beschrieb **Chittenden** (U. S. Dep. Agr. Ent. Circ. 102 p. 2, fig. 2, p. 5 fig. 3a), *Cr. duodecimpunctata* (p. 11 fig. 6a). — Siehe auch Fuente pag. 393, Jacoby pag. 395.
Crosita Filchnerae **n. sp. Weise** (Exped. Filchner X. 1. p. 92 tab. III fig. 4) Mongolei.

Cryptocephalus Loreyi var. *Gabillotii* **n. var. Pic** (Ech. 24 p. 12) Pont du Gard, *Cr. distinguendus* Schn. var. *bihumeralis* **n. var.** (p. 13), *Cr. cicatricosus* Luc. var. *subcicatricosus* **n. var.** (p. 13) Algier, *Cr. Bedelii* var. *Tangerianus* **n. var.** (p. 13) Tanger, *Cr. laetus* Fbr. var. *micronotatus* **n. var.** (p. 13) Russland, *Cr. rugicollis* Ol. var. *invirgatus* **n. var.** (p. 13) Provence u. Oran u. var. *subverrucosus* **n. var.** (p. 13) Sicilien, *Cr. Ilicis* Ol. var. *Prinkipensis* **n. var.** (p. 13) Constantinopel, *C. ochroloma* Gebl. var. *inlineolatus* **n. var.** (p. 13) Amur, *Cr. flavicollis* Fbr. var. *Uralskensis* **n. var.** (p. 13) Sarepta u. Uralsk u. var. *Ottonis* **n. var.** (p. 13) Leitha, *Cr. cyanipes* Suffr. var. *Lantosquensis* **n. var.** (p. 13) See-Alpen, *Cr. Schaefferi* Fbr. var. *Sabaudus* **n. var.** (p. 13) Savoien, *Cr. sexpustulatus* Vil. (*Rossii* Suffr.) var. *Nolusiensis* **n. var.** (p. 13) Pyr. or., *Cr. flexuosus* Kryn. var. *Mesminii* **n. var.** (p. 13) Aresch, *Cr. pallescens* Kr. var. *subpallescens* **n. var.** u. var. *latepallescens* **n. var.** (p. 14) Amur, *Cr. Sinaita* Suffr. var. *Moricei* **n. var.** (p. 14) Jericho, *Cr. Angorensis* **n. sp.** (p. 14) Angora, Kritik über G o z i s 1907 1 (p. 15—18), — *Cr. sinuatus* Har. var. *Tiguensis* **n. var.** (p. 66) Savoien, *Cr. bipunctatus* var. *Agnani* **n. var.** (p. 58) Saint-Agnan, *Cr. Teruëlensis* **n. sp.** (p. 82, 91) Spanien, *Cr. gamma* var. *ingamma* **n. var.** (p. 83) Saragossa, *Cr. Lusitanicus* Suffr. var. *Albuferanus* **n. var.**, var. *Iberus* **n. var.** u. var. *inapicalis* **n. var.** (p. 83) Spanien, *Cr. hirticollis* Suffr. (p. 91), *Cr. Cynarae* Suffr. var. *plagiatus* Goz. 1907 = *duodecimplagiatus* Fairm. (p. 92), *Cr. transversalis* Suffr. var. *rufotibialis* **n. var.** (p. 92) Amur, *Cr. instabilis* Baly var. *multiconnexus* **n. var.** u. var. *Kiotosinus* **n. var.** (p. 92) China, *Cr. cribratus* Suffr. var. *Syriacus* **n. var.** (p. 92) Syrien, *Cr. Japanus* Baly var. *posticedepictus* **n. var.** (p. 92) Japan, *Cr. pallescens* var. *distinctior* **n. var.** (p. 92) Amur, *Cr. sinuatus* Har. var. *anticeincisus* **n. var.** (p. 92) Alpen, *Cr. quadripunctatus* var. *Martinii* **n. var.** (p. 92) Südfrankreich, *Cr. Tappesii* var. *Missisiensis* **n. var.** (p. 93) Syrien, *Cr. Reitteri* Ws. var. *Fiumensis* **n. var.** (p. 93) Fiume, *Cr. pallidocinctus* Fairm. var. *latecinctus* **n. var.** (p. 93) Algier, *Cr. convexissimus* **n. sp.** u. *Cr. marginatus* var. ♂ *albopectoralis* **n. var.** (p. 93) Amur, *Cr. Ferghanensis* **n. sp.** (p. 93) Turkestan, *Cr. tarsalis* Ws. var. *Bang-Haasii* **n. var.** (p. 93) Buchaerei, var. *Kaschgarensis* **n. var.** (p. 93) Kaschgar u. var. *subexquisitus* **n. var.** (p. 94) Alai, *Cr. fulvus* Goez. var. *Gozisii* **n. nom.** (p. 94) für *vittatus* Goz. nec autor. — *Cr. tibialis* Bris. var. *lapicidinarum* **n. var. Pic** (Bull. Autun 21. p. 121) Saone-et-Loire. — *Cr. interjectus* Bal. wiederholt abgedruckt durch **Paiva** (Rec. Ind. Mus. II. p. 406). — Siehe auch J a c o b y pag. 397, 402.

Cyrtonus Majoricensis **n. sp. Breit** (Verh. Zool. bot. 1908 p. 64) Mallorca.

Dactylispa Vethii **n. sp. Gestro** (Bull. Soc. Ent. Ital. 38. p. 182) Java, *D. sulcata* Chap. (*Hispa*), *D. crassicuspis* **n. sp.** (p. 184) u. *D. vulnifica* **n. sp.** (p. 186) Yunnan, *D. seminigra* **n. sp.** (p. 188) Java, *D. maculithorax* **n. sp.** (p. 189) Yunnan, *D. hirsuta* **n. sp.** (p. 191) Usambara. — *D. corvina* **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. 44 p. 124) *D. carinifrons* **n. sp.**, *D. cribricollis* **n. sp.** (p. 124), *D. venustula* **n. sp.**, *D. picticornis* **n. sp.**, *D. exilicornis* **n. sp.** (p. 125), *D. sericicollis* **n. sp.**, *D. usta* **n. sp.**, *D. dentispinis* **n. sp.** (p. 126), *D. rubida* **n. sp.**, *D. pallidiventris* **n. sp.** (p. 127), *D. horrida* **n. sp.**, *D. terriculum* **n. sp.**, *D. Argus* **n. sp.**, *D. Lesnei* **n. sp.** (p. 128), *D. dichroa* **n. sp.**, *D. flaviventris* **n. sp.**, *D. dives* **n. sp.** (p. 129), *D. xanthogastra* **n. sp.**, *D. dilutiventris* **n. sp.** (p. 130), *D. lucida* **n. sp.**, *D. obscura* **n. sp.**, *D. compacta* **n. sp.** (p. 131), *D. saga* **n. sp.** u. *D. triramosa*

n. sp. (p. 132) Madagascar, *D. brachyacantha* **n. sp.** (p. 562) Australien, — *D.* (*Triplispa*) *pallidissima* **n. sp.** (p. 559) Pegu, 10 Arten aufgezählt (p. 561), — *D. verecunda* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 336) Natal, *D. pretiosula* **n. sp.** (p. 337) Natal. — Siehe auch G e s t r o pag. 394.

Demotina, Demotinella, Dermarhytis siehe J a c o b y pag. 400, 399.

Diapromorpha siehe J a c o b y pag. 396.

Dibolia marginicollis **n. sp. Abeille** (Ann. Soc. Sc. nat. Prov. I 1907 p. LXXX) Beyruth.

Dicladispa fraterna **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 337) u. *D. exasperans* **n. sp.** (p. 338) Natal, *D. Malvernia* **n. sp.** (p. 339) Natal, *D. Sebakuëna* **n. sp.** (p. 339) u. *D. dorsalis* **n. sp.** (p. 339) u. *D. approximans* **n. sp.** (p. 340) Rhodesia, *D. indubia* **n. sp.** (p. 340) Transvaal.

Dioryctus siehe J a c o b y pag. 397.

Distolaca amoena **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 336) Natal.

Ditropidus siehe W e i s e pag. 404.

Donacia testaceipes **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 52) Klein-Asien. — Siehe auch J a c o b y pag. 394.

Dorcatispa extrema Per. von *D. bellicosa* Guer. unterschieden **Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 341).

Dysiodes siehe W e i s e pag. 403.

Edistus, Epimela, Eubrachis siehe J a c o b y pag. 399, 396, 400.

Euphyma siehe W e i s e pag. 403.

Euryope laeviuscula **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 201) Quango, Gruppirung von 24 Arten (p. 202).

Eurypelta siehe J a c o b y pag. 401.

Eutheca siehe W e i s e pag. 404.

Exema siehe J a c o b y pag. 398.

Galeruca lacericollis **n. sp. Ssemënow** (Rev. russ. VIII p. 299) Transcaspien. — Siehe auch W e i s e pag. 403.

Galerucella luteola beschrieb **Felt** (Bull. N. York Stat. Mus. 109 p. 9 tab. II. fig. 5, 6).

Geloptera siehe W e i s e pag. 404.

Gonophora Bengalensis **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 214) Bengalen. — *G. clathrata* **n. sp. Gestro** (Bull. Soc. Ent. Ital. 38 p. 179) Sumatra.

Griburius siehe J a c o b y pag. 403.

Gynandrophthalma siehe J a c o b y pag. 396, W e i s e pag. 404.

Heminodes, Heterotrichus siehe J a c o b y pag. 401.

Hispa siehe *Dactylispa*.

Hoplionota Wellmanii **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 204) Angola.

Hymetes, Hyperaxis siehe J a c o b y pag. 398, 400.

Labidostomis siehe J a c o b y pag. 395.

Laccoptera Philippinensis Boh. bildete ab **Schultze** Phill. Journ. III. 4. tab. VI fig. 3).

Lachnaea Damarina **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. M. V p. 332) Damaraland.

Laetana siehe W e i s e pag. 404.

Lamprosoma siehe J a c o b y pag. 398.

Lefevrea Angolensis **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 203) Angola.

Lema, Leprotella, Leprotes siehe J a c o b y pag. 395, 400.

Leptispa inculta **n. sp. Gestro** (Bull. Soc. Ent. ital. 38 p. 176) Usambara. — *L. sobrina* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 333) Cap, *L. Sebakuëna* **n. sp.** (p. 333) Rhodesia, dich. Tab. über 4 Arten (p. 333). — Siehe auch G e s t r o pag. 393.

Longitarsus caninae Buyss. 1907 wiederholte **Buysson** (Rev. Bourb. 21. 1908 p. 87) auf *Scrophularia canina.* — *L. limnophilus* **n. sp. Abeille** (Ann. Prov. I. 1907 p. LXXXI) Rognac u. Corsica. — Siehe auch W e i s e pag. 403.

Lophea siehe J a c o b y pag. 401.

Luperus siehe W e i s e pag. 404.

Lypesthes siehe J a c o b y pag. 400.

Macrolenes bimaculata var. *immaculata* **n. var. Schulz** (Int. Z. Guben II p. [594] 323), var. *Gallica* **n. var.** u. var. *quadrimaculata* **n. var.** (p. [595] 323) Frankreich.

Manipuria siehe J a c o b y pag. 395.

Megalopus Jacobyi **n. sp. Bruch** (D. ent. Z. 1908 p. 716) Tucuman.

Melasoma aenea var. *bicolor* **n. var. Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 603) Luckenwalde.

Melinobius siehe J a c o b y pag. 398.

Melitonoma Angolensis **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 200) Angola.

Melixanthus, Merilla siehe J a c o b y pag. 398, 395.

Mesocolaspis, Metallactus siehe J a c o b y pag. 400, 403.

Metriona trivittata Fbr. bildete ab **Schultze** (Phill. Journ. Sc. III. 4. tab. VI fig. 4).

Miochara, Miopristis, Monachus siehe J a c o b y pag. 395, 402.

Monolepta siehe W e i s e pag. 403, 404.

Mouhotina siehe J a c o b y pag. 401.

Neculla siehe J a c o b y pag. 400.

Neodrana siehe W e i s e pag. 403.

Nephrella, Nodina, Nodostella, Nodostoma siehe J a c o b y pag. 400, 398.

Nephus siehe J a c o b y pag. 398.

Odontionycha siehe *Cassida*

Oides siehe W e i s e pag. 403.

Oncocephala siehe G e s t r o pag. 394.

Orsodacna siehe J a c o b y pag. 394.

Oxycephala siehe W e i s e pag. 403.

Pachnephorus siehe J a c o b y pag. 401.

Pachybrachys Dalmatinus **n. sp. Pic** (Ech. 24 p. 45) Dalmatien, *P .seripticollis* var. *Arisii* **n. var.** Kaschgar, *P. paulonotatus* **n. sp.** (p. 45) Turkestan, *P. hieroglyphicus* var. *disconotatus* **n. var.** (p. 47) Südfrankreich. — *P. pallidipennis* Suffr., *characteristicus* Suffr., *impurus* Suffr., *peccans* Suffr. u. *P. spumarius* Suffr. besprach **Bowditsch** (Ent. News 19 p. 216). — Siehe auch J a c o b y pag. 397.

Pagria siehe J a c o b y pag. 399.

Pallasia Absinthii Pall. bildete ab **Weise** (Exped. Filchner X. 1. tab. III fig. 5).

Pantocometis siehe J a c o b y pag. 396.

Paradownesia distincta **n. sp. Gestro** (Bull. Soc. Ent. Ital. 38. p. 181) Wallardi. — *P. Hova* **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 123), *P. Perrotii* **n. sp.** (p. 123) Madagascar. — Siehe auch G e s t r o pag. 394.

Parallelispa siehe G e s t r o pag. 393.

Paria cuprescens Bal. wiederholt abgedruckt durch **Paiva** (Rec. Ind. Mus. II. 4. p. 408). — Siehe auch J a c o b y pag. 401.
Paropsides siehe W e i s e pag. 403.
Pedrillia siehe J a c o b y pag. 394.
Phyllotreta dichot. Tab. über 5 Arten gab **Newbery** (Ent. M. M. 44. p. 148).
Phytodecta Gobanzii Reitt. var. *Lagarinensis* **n. var. Halbherr** (Publ. Soc. Mus. civ. Roverto 45. p. 33) Vallarsa.
Plateumaris discolor var. *nigrita* **n. var. Schilsky** (D. ent. Z. 1908 p. 603) Luckenwalde.
P l a t y c o l a s p i s **n. gen. Jacoby** (The Ent. 41 p. 27), *Pl. australis* **n. sp.** (p. 28) Tasmanien.
Platypria siehe auch G e s t r o pag. 394.
Plectroscelis punctifrons **n. sp. Abeille** (Ann. Prov. I 1907 p. LXXIX) Algier, *Pl. polita* **n. sp.** (p. LXXIX) Mecheria, *Pl. sycophanta* Ab. = *Pl. Kerimi* Fairm. var. (p. LXXIX).
Pleronexis siehe W e i s e pag. 403.
Pleurispa humilis **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44. p. 132) Madagascar. — Siehe auch G e s t r o pag. 394.
Poecilomorpha quadrimaculata **n. sp. Reitter** (W. Z. 27. p. 135 fig.) Adana. — *P. quadrimaculata* Reitt. 1908 = *P. nigropunctata* Pic (*Clythroxeloma*) 1896 nach **Pic** (W. Z. 27. p. 240) u. gehört zu *Temnaspis* nach **Reitter** (ibid. p. 251). — *P. gentilis* **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 331 tab. VI fig. 1) Cap, *P. gravastella* **n. sp.** (p. 331) Rhodesia.
Poneridia siehe W e i s e pag. 403.
Prasyptera siehe W e i s e pag. 403.
Prionispa tenuicornis **n. sp. Gestro** (Ann. Mus. civ. Gen. 44 p. 554) Assam, *Pr. crassicornis* **n. sp.** (p. 556) Nilghiri.
Prioptera Schultzei **n. sp. Weise** (Philipp. Journ. St. III. 4. p. 259) Philippinen. — *Pr. Schultzei* Ws. bildete ab **Schultze** (Philipp. Journ. III. 4. tab. VI fig. 1), *Pr. sinuata* Ol. (tab. VI fig. 2).
Pseudaoria siehe J a c o b y pag. 400.
Pseudispella consobrina **n. sp. Peringuey** (Ann. S. Afr. Mus. V p. 341) Transvaal.
Pseudoclytra, Pseudocolaspis, Pseudolema, Pseudometaxis, Pseudopiomera, Pseudostonopa siehe J a c o b y pag. 396, 401, 395, 400, 399.
Psylliodes picina var. *bicolor* **n. var. Gerhardt** (D. ent. Z. 1908 p. 210) Schlesien. — *Ps. castanea* **n. sp. Abeille** (Ann. Prov. I p. LXXXI) Saint-Charles, *Ps. bicolorata* **n. sp.** (p. LXXXI) El-biar, = *Ps. nigripennis* All. var. (ibid. II p. XXVI).
Pyrgo siehe W e i s e pag. 404.
Rhembastichus, Rhomea siehe W e i s e pag. 404, 403.
Rhyparida siehe J a c o b y pag. 399, W e i s e pag. 403.
Sagra siehe J a c o b y pag. 394.
Sastra siehe W e i s e pag. 403.
Scelodonta, Stegnocephala siehe J a c o b y pag. 399, 402.
Sebaethe, Sphaeroderma, Sutrea, Synodita siehe W e i s e pag. 403.
Temnaspis siehe *Poecilomorpha* u. J a c o b y pag. 395.
Timarcha peresa **n. sp. Peyerimhoff** (Bull. Fr. 1908 p. 124).

Tinosis siehe Weise pag. 403.
Trachymela, Trochalodes siehe Weise pag. 404.
Trichispa siehe Gestro pag. 394.
Trichochrysea, Trichotheca siehe Jacoby pag. 400.
Tricliona siehe Jacoby pag. 401.
Triplispa siehe *Dactylispa.*
Xanthophorus siehe Jacoby pag. 400.
Xenidia siehe Weise pag. 403.
Xiphispa siehe Gestro pag. 393.
Zeugophora siehe Jacoby pag. 394.

Fam. Coccinellidae.

(4 n. gen., 56 n. spp.)

Auel 1, Barowski 1, Boehm 1, 2, Bruyant & Dufour 1, Casey 4, Chittenden 2, Chobaut 2, Coupin 1, Deville 1, Davis 1, Ferrante 2, Fleischer 2, Fletcher 1, Geilenkeuser 1, Giffard 1, 2, Girault 1, 2, Gregorio 1, Halbherr 1, Heyden 1, Hubenthal 1, Innes 1, Jarvis 1, Kessler 1, Laloy 2, Leng **1**, Marlatt 1, Martelli 1, Meissner 5, Poppius 1, Reichert 1, Schaeffer 1, Sharp & Scott 1, Silvestri 1, Stefani 1, Tomlin 4, Webster 1, Weise 1, **3**, 8, **10**, 11, Wielowieyski 1, Wiepken 1, Brancsik 1.

Morphologie u. Physiologie.

Wielowieyski (**1**) über die Ovarien von *Coccinella.*
Meissner (**5**) Regeneration, *Adalia bipunctata.*

Biologie.

Weise (**1**) bezweifelt die Richtigkeit der Angaben von Dittrich (Z. Ent. Bresl. 1907 p. XI) über *Coccinella septempunctata* u. von O. Meissner 1907 (1) über *Adalia bipunctata* u. *decempunctata.*
Reichert (**1**) Puppe von *Chilocorus renipustulatus* (p. 109 tab. fig. 12).
Girault (**1**) beobachtete wie Eier von *Megilla maculata* Deg. durch *Aphiden* vollständig ausgesaugt wurden, (**2**) Eiablage von *Chilocorus bivulnerus.*
Gregorio (**1**) Massenhaftes Auftreten von *Coccinella septempunctata.*
Martelli Biologisches über *Sidis biguttatus, Exochomus quadripustulatus, Chilocorus bipustulatus.*
Coupin (**1**) *Cocc.* als Vertilger von Schildläusen.
Bruyant & **Dufour** (**1**) *Coccinella undecimnotata* L. als Salzkäfer.
Chittenden (**2**) *Cocc.* als Feinde von *Crioceris Asparagi* (p. 6—7).
Laloy (**2**) Allgemeine Betrachtung über die Nahrung von *Cocc.*
Boehm (**2**) *Epilachna chrysomelina* Fbr. (p. 66).
Davis (**1**) *Psyllobora vigintimaculata.*
Jarvis (**1**) *Pentilia misella* u. *Chilocorus bivulneratus* als Feinde der Reblaus (p. 57 fig. 15).
Fletcher (**1**) *Adalia bipunctata* als Vertilgerin der Blattläuse (p. 85).

Geographisches.

Tomlin (4) über *Scymnus pulchellus* Hrbst. in England.

Deville (1) führte 44 Arten aus Corsica auf.

Boehm (1) Egyptens *Cocc.*

Silvestri (1) 8 *Cocc.* nach Italien eingeführt.

Auel (1) *Cocc.* bei Potsdam.

Gregorio (1) *Coccinella septempunctata* bei Palermo.

Stefani (1) *Coccinella septempunctata* als Feind von *Aphis papaveris.*

Poppius (1) 2 Arten aus Nordost-Russland, (2) 2 Arten von der Halbinsel Kanin.

Weise (11) 1 Art aus Südwest-Afrika genannt, (13) mehrere Arten genannt, 1 *Diomus* n. sp.

Wiepken (1) 2 Arten neu für Oldenburg.

Geilenkeuser (1) 7 Arten der Hildener Heide.

Giffard (1, 2) *Cocc.* auf Lanai.

Brancsik (1) 3 Arten neu für Trencsin.

Halbherr (1) 2 Arten neu für Valle Lagarina.

Ferrante (2) 1 Art aus Egypten.

Innes (1) 3 Arten aus den Oasen Egyptens.

Sharp & Scott (1) 4 Arten von Hawaii aufgeführt.

Systematik.

Umfassende Arbeiten.

Leng: Notes on *Coccinellidae* III. Journ. N. York Ent. Soc. XVI p. 33—44, tab. I. Verz. der *Chilocorini* p. 43, Tafelerklärung p. 43—44.

III. *Chilocorini* (2. Gatt. p. 34).

Axion Muls. 3 Arten (p. 34): *A. Pilatei* Muls., *A. tripustulatum* Deg., *A. plagiatum* Ol. mit var. *Texanum* Lec., var. *alutaceum* Cas., u. var. *pleurale* Lec.

Chilocorus Leach 4 Arten (p. 36): *Ch. tumidus* **n. sp.** (p. 36, 37) Californien, *Ch. bivulnerus* Muls. mit var. *orbus* Cas. (*fraternus* Lec.), *Ch. similis* Ross., *Ch. Cacti* L. mit var. *confusor* Cas.

Exochomus Redt. 3 subg. (p. 34): *E.* (*Arawana* **n. subg.** p. 34, 38) *Arizonicus* Cas., — *E.* (i. sp.) 3 Arten (p. 39): *E. marginipennis* Lec. mit var. *Childrenii* Muls. u. var. *latiusculus* Cas., *E. Californicus* Cas., *E. fasciatus* Cas. mit var. *subrotundatus* Cas., — *E.* (*Brumus*) Ws.) 4 Arten (p. 41): *E. aethiops* Bland., *E. orbiculatus* **n. sp.** (p. 41) Arizona, *E. septentrionis* Ws. mit var. *Nevadensis* **n. var.** (p. 42) Nevada, var. *ovoideus* Cas. u. var. *Davisii* **n. var.** (p. 42) Lake Superior, *E. histrio* Fall (p. 43).

1. **Weise:** Nova Guinea V. Zool. Livr. II. 1908: *Coccinellidae.* p. 305—310. (68 Arten aufgezählt, 3 n. spp. aus Java).

Solanophila Arnensis Crot. (p. 305), *S. haematomeus* Boisd. (*Epilachna*).

Aspidimerus pulcher **n. sp.** (p. 306) Java.

Pharus signifer **n. sp.** (p. 307) Java.

Rodolia (*Macronocius*) *podagrica* **n. sp.** (p. 307) Java.

2. **Weise**: Fauna Südwest-Australiens. Michaelsen & Hartmeyer. II. 1. 1908. *Chrysomelidae* u. *Coccinellidae* p. 11—13.

Coccinellidae.

Coccinella repanda Thunb. var. *contempta* Boisd.

Chilomenes sexmaculata var. *australis* **n. var.** (p. 12).

Diomus labiatus **n. sp.** (p. 12).

Scymnus vagans Bl. gehört zu *Stethorus, Sc. flavifrons* Bl. u. *notescens* Bl. gehören zu *Diomus, D. rusticus* Ws. 1895 = *notescens* Bl. 1889.

Gymnoscymnus Blackb. 1892 = *Sticholotis* Cr. 1874.

Sticholotis honesta **n. nom.** (p. 13) für *St. quadrimaculata* Ws. 1902 nec Blackb. 1892 (*Gymnoscymnus*).

Rhizobius calomeloides Lea vielleicht = *carnifex* Muls.

Semichnodes Ws. 1892 = *Serangium* Blackb. 1889.

Einzelbeschreibungen.

Adalia Coloradensis **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 401) Colorado.

Aneaporia **n. gen.** i. lit. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 407 [1]) für *Neaporia plagioderina* Gorh.

Anisocalvia Andrewesei **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 219) Ostindien.

Anovia **n. gen. Casey** (Can. Ent. 40 p. 408), *A. virginalis* Wickh. (*Scymn.*) Texas.

Apterolotis siehe *Sticholotis*.

Arawana Leng von *Exochomus* Redt. generisch verschieden nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 409). — Siehe auch Leng p. 411.

Aspidimerus siehe Weise p. 411.

Axion Texanum Lec. von *A. plagiatum* specifisch verschieden nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 409). — Siehe auch Leng pag. 411.

Brachyacantha Uteella **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 412) Utah, var. *Sonorana* **n. var.** (p. 413) Mexico, *Br. metator* **n. sp.** (p. 413) Texas. — *Br. Arizonica* **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16. p. 125) Arizona.

Brumus siehe Leng pag. 411.

Bulaea Lichatschovii Humm. var. *quindecimpunctata* **n. var. Chobaut** (Bull. Fr. 1908 p. 327) Aligier.

Calvia (*Halyzia*) *quatuordecimguttata* var. *concolor* Pen. 1901 = var. *nigripennis* Fleisch. 1900 nach **Fleischer** (W. Z. 27. p. 52).

Chilocorus orbus Cas. von *Ch. bivulnerus* u. *Ch. confusor* von *Ch. Cacti* L. specifisch verschieden nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 408), *Ch. fraternus* Lec. = *Ch. Cacti* var. — Siehe auch Leng pag. 411.

Chilomenes siehe Weise pag. 412.

Clanis dorsalis **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 227) Ostindien.

Coccinella Soronica **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 402) Mexico, *C. Johnsonis* **n. sp.** (p. 403), *C. novemnotata* Hrbst. var. *Oregona* **n. var.** (p. 403 [2]) Oregon, Verz. über 16 Arten (p. 404). — Siehe Weise pag. 412.

---

[1]) Ohne Begründung also nur nom. nudum.

[2]) Diese var. nennt der Autor „subspecies", sagt aber nicht, zu welcher Art sie gehören soll, was Sharp veranlasst, sie für eine neue Art zu halten. Nur aus dem Artenverzeichnis (p. 404) ergibt sich ihre Zugehörigkeit zu *C. novemnotata*.

Cycloneda siehe *Spiloneda.*
Diomus siehe Weise pag. 411.
Epilachna circellaris **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 216) Ostindien, *E. Wissmannii* Muls. var. *processa* **n. var.** (p. 217) u. var. *Försteri* **n. var.** (p. 218) Sumatra, *E. Doreica* Boisd. var. *Gangetica* **n. nom.** (p. 219) für v. *dorica* Muls. nec Boisd. — Siehe auch Weise pag. 411.
Exochomus minutus Kr. 1873 = *Pentilia egena* Muls. aus Brasilien nach **Hubenthal** (D. ent. Z. 1908 p. 270), — *E. latiusculus* Cas. var. *deflectens* **n. var. Casey** (Can. Ent. 40 p. 410 [1]) Missouri, — *E.* (*Brumus* Weise nec Muls.[2]) *Mormonicus* **n. sp.** (p. 411) Utah, *E. Townsendii* **n. sp.** (p. 411) Mexico, *E. parvicollis* **n. sp.** (p. 411) Utah, Verzeichnis über 14 Arten (p. 412). — Siehe auch Leng pag. 411.
Gymnoscymnus siehe Weise pag. 412.
Hippodamia quinquesignata var. *coccinea* **n. var. Casey** (p. 395) Colorado, *H. Lecontei* var. *abducens* **n. var.** Colorado, *H. Uteana* **n. sp.** (p. 397) Utah, *H. liliputana* **n. sp.** (p. 397) Colorado, *H. parenthesis* var. *expurgata* **n. var.** (p. 400) Colorado, Verz. über 24 Arten (p. 400).
Hyperaspidius pallescens **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 420) Arizona, *H. oblongus* **n. sp.** (p. 421 [3]) für *H. trimaculatus* Cas. nec L.
Hyperaspis angustata Cas. (var.) = *H. elliptica* nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 413), *H. aemulator* **n. sp.** (p. 413) Arizona, *H. fastidiosa* **n. sp.** (p. 414) California, *H. conspirans* **n. sp.** (p. 414) Arizona, *H. imperialis* **n. sp.** (p. 415) Mexico, *H. oculifera* **n. sp.** (p. 415) Arizona, *H. significans* **n. sp.**, *H. concurrens* **n. sp.** u. *H. aterrima* **n. sp.** (p. 416) Utah, *H. Coloradana* **n. sp.** (p. 417) Colorado, *H. serena* **n. sp.** (p. 417) Pennsylvanien, *H. Nunenmacheri* **n. sp.** (p. 417) California, *H. protensa* **n. sp.** p. 417) Arizona, *H. fidelis* **n. sp.** (p. 418) Californien, *H. Bensonica* **n. sp.** (p. 418) Arizona, *H. Octavia* **n. sp.** (p. 419) Mississippi, *H. filiola* **n. sp.** (p. 419) Arizona, *H. revocans* **n. sp.** (p. 419) Utha, *H. tetraneura* **n. sp.** (p. 420) Colorado. — *H. Weisei* **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 126) Arizona, *H. Lengii* Schaeff., *H. pratensis* Lec. (p. 126).
Jauravia siehe *Sticholotis.*
Lithophilus theilte in Gruppen **Weise** (Stett. Z. p. 229) u. unterschied *L. major* Crot. von *L. Tauricus* Sem. (p. 230).
Macronocius siehe Weise pag. 411.
Megilla fuscilabris var. *Cubensis* **n. var. Casey** (Can. Ent. 40 p. 394 [4]) Cuba.

---

[1]) Der Autor nennt die neue Varietät „subspec.", sagt aber nicht, zu welcher Art sie gehören soll, was Sharp veranlasst, sie als „n. sp." aufzuführen. Die Zugehörigkeit zu *E. latiusculus* ergibt sich nur aus dem Verz. (p. 412), während die Beschreibung eher auf *E. marginipennis* verweist.

[2]) Diese Untergatt. verdient einen neuen Namen (p. 410 Anm.).

[3]) Falls Casey (Rev. 1888 p. 130) diese Art als *H. trimaculatus* L. nicht bloß benannt, sondern beschrieben hat, ist *H. oblongus* nicht als „n. sp.", sondern als „n. nom." zu bezeichnen.

[4]) Der Autor nennt die Varietät „subspecies" und sagt nicht, zu welcher Art sie gehören soll, was Sharp veranlasst, sie als „n. sp." aufzuführen. Aus der Beschreibung ergibt sich die Zugehörigkeit zu M. *fuscilabris.*

Micraspis phalerata Luc. var. *exclamatio* **n. var. Chobaut** (Bull. Fr. 1908 p. 327) Algier.

Mysia siehe *Neomysia*.

Neaporia besprach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 407).

Neomysia Cas. 1888 (= *Mysia* Muls.) *subvittata* Muls. gehört zu *Anatis* nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 407), *N. interrupta* von *N. Hornii* specifisch verschieden (p. 407).

Olla Gorhamii **n. sp. Casey** (Can. Ent. 40 p. 405), *O. minuta* **n. sp.** (p. 406) Texas.

Pharus siehe W e i s e pag. 411.

P s e u d o c l e i s **n. gen.** i. lit. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 406[1]) für *Harmonia picta* Cas.

Psyllobora obsoleta = *vigintimaculata* nach **Casey** (Can. Ent. 40 p. 407), *Ps. parvinotata* = *vigintimaculata* var., *Ps. separata* = *taedata* var. (p. 407). — *Ps. plagiata* **n. sp. Schaeffer** (Journ. N. York Ent. Soc. 16 p. 125) Arizona.

Rhyzobius Steph. 1831 nec Burm. 1835 (*Rhynch.*) nach **Heyden** (Deut. ent. Z. 1908 p. 65). — *Rh. nubilus* **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 229) Neu-Seeland. — Siehe auch W e i s e pag. 412.

Rodolia siehe W e i s e pag. 411.

Scymnus venalis Muls. beschrieb **Weise** (Stett. Z. 69 p. 227), *Sc. Indicus* **n. sp.** (p. 228) Belgaum. — Siehe auch W e i s e pag. 412.

Semichnodes, *Serangium* siehe W e i s e pag. 412.

Solanophila Nilgirica **n. sp. Weise** (Ztett. Z. 69 p. 219) Nilgiri Hills, *S. fallax* **n. sp.** (p. 219) Borneo. — Siehe auch W e i s e pag. 411.

S p i l o n e d a **n. gen.** i. lit. **Casey** (Can. Ent. 40 p. 405[2]) für *Cycloneda Gilardinii* Muls.

Stethorus siehe W e i s e pag. 412.

Sticholotis obscurella **n. sp. Weise** (Stett. Z. 69 p. 222), *St. decora* **n. sp.** (p. 223) u. *St. Nilgiriensis* **n. sp.** (p. 224) Nilgiri-Hills, *St. testacea* **n. sp.** (p. 224) Sumatra, Borneo, *St. tredecimmaculata* **n. sp.** (p. 224) Nilgiri Hills, — *A.* (*Apterolotis*) *Andrewesii* **n. sp.** (p. 225) Nilgiri Hills, *A. gibbula* **n. sp.** (p. 226) Madura, *St. limbata* Motsch. (*Jauravia*). — Siehe auch W e i s e pag. 412.

Register der neuen Gattungen und Untergattungen.

---

[1]) Die Begründung fehlt, also nur nom. nudum ohne Prioritätsberechtigung.

[2]) Die neue Gatt. ist nur genannt, ohne jede Begründung, also bis jetzt nur nom. nudum ohne Prioritätsberechtigung.

Corrigenda.

pag.	Zeile
97	29: *Bathyscia.*
98	3: *Fidia.*
104	40a: **Lutz K. G. (1).** Siehe Reitter 18.
110	35: *Diaphanes.*
111	36: **Péringuey.**
113	39: p. 73—75.
115	38: *Actenodia.*
117	18: *Hypoliodes, Anis.*
123	20: *Rhynchites.*
124	1: Wellmann.
127	11: *Cetoniin.*, 27 *Coprin.*, varr.
130	1: *Taphoxenus.*
134	23: Siehe Allg.
138	21: Borchmann 1, Fleutiaux 2,
140	38: Biehl
141	15: Zeman
143	16: Czeba
149	14: Poskin

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

FÜNFUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1909.

II. Band. 2. Heft. 2. Lieferung.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND,
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1908, Insecta.

Hymenoptera für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Aagaard, Aage. Myretuen og dens Beboere. Fortaelling om, hvad en ulaerd Mand saa og gjorde i Skog og Mark. [Der Ameisenhaufen und seine Bewohner.] Kristiania (Cammermeyers Boghandel), 1908 (II + 47) pp. 20 cm Kr. 0,50.

Acloque, A. Les entomocécidies. Le Cosmos Ann. 45 vol. 1 p. 199—204, 8 figg.

Adler, Beitrag zur Biologie von Inostemma (Platygaster) boscii Jur. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. (Berlin) Bd. 4 1908 p. 306—307; Bemerkungen v. Kieffer, t. c. p. 465—466.

Ainslie, C. N. (1). Tetrastichus as a parasite on Polygnotus. Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 10. 1908 p. 14—16.

— **(2).** Note on the occurrence of Campylomyza scutellata Say. t. c. p. 16—17.

— **(3).** Tenacity of life in Evania urbana Bradley. t. c. p. 17.

Aitken, E. H. A Wasp and a Fly. Journ. Bombay nat. Hist. Soc. vol. 12 **1899** p. 418—419.

Akashi, Hiroshi. Kyoso no kiseibachi ni tsuite. [A parasitic chalcidid on the larva of Ugimyia sericariae Rond.] Nip. Konch. Kw. Ho. Tokyo, vol. 2. 1908 p. 117—120.

Alfken, J. D. Über einige von Arnold beschriebene Bienen [Halictus, Nomada]. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908, p. 11—14.

André, Ernest (1). Description de quelques nouveaux Mutillides du Musée National de Hongrie. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, vol. 6, 1908 p. 375—383.

— **(2).** Description de deux nouvelles espèces de Mutillides du Transvaal. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 468—470. — 2 Arten: Odontomutilla compta nov. spec. u. Mutilla multicarinata nov. spec.

— **(3).** Une nouvelle espèce de Mutillide de la République Argentine. Bull. Soc. Entom. Paris, 1908, p. 230—231.

— **(4).** Espèces nouvelles de Mutillides africains faisant partie des collections du musée zoologique de Berlin. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8. 1908 p. 65—80, 129—137.

Anonymus **(1).** Furubarkvepsen (Lophyrus). Tidsskr. Skogbr. Kristiania vol. 16, 1908, p. 206—208, 297—298.

— **(2).** Henry de Saussure. Entom. Rec. Journ. Var. vol. 17 p. 167—170, **1905.** portr.

— **(3).** Mück's praktische Taschenbücher. 4. Käfer- und Insekten-Atlas in Taschenformat. 129 Abbildungen in Farbendruck,

mit Angabe der deutschen und lateinischen Namen. Wien, Szelinski u. Comp. 1 zu 12 Blättern gefalzte Taf. (Leporelloform) nebst Umschlag. 70 Heller.

— (**4**). An Abstract of Bulletin No. 30 about some Injurious Insects, Impr. Agric. Exper. Stat. in Japan, p. 1—11 (March 1904). — Auch Hymenoptera.

Arnhart, L. Die Zwischenräume zwischen den Wachsdrüsenzellen der Honigbiene. Zool. Anz. Bd. 30. 1906 p. 719—721. 1 Fig. — Wendet sich gegen Dreyling, der annimmt, daß die zwischen den einzelnen Wachsdrüsenzellen befindlichen „hyalinen Zwischenräumen" das Wachssekret enthalten. Nach Ansicht des Verf. entstehen diese Zwischenwände dadurch, daß die sechseckig geformten Drüsenzellen mit ihren Grund- u. Deckflächen aneinanderstoßen, die Seiten sich aber nach einwärts biegen. Bei jungen Bienen werden sie nicht beobachtet, bei wachsausscheidenden sind sie am stärksten entwickelt, um später wieder zu schwinden. Auch die Wachsdrüsenzellen sind von Tracheenzweigen umsponnen; die schon von Dreyling gefundenen Zwischenräume der Zellen sind mit Luft gefüllt. Jede einzelne Wachsdrüse ist von Luftkanälchen umgeben. Bei eben ausgeschlüpften u. ganz alten Bienen sind die Zellzwischenwände nicht mit Luft gefüllt. Die Wachserzeugung muß mit starker Oxydation verbunden sein.

Arnold, G. Hymenoptera in the New Forest etc. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) 1908 p. 17. — Liste der im Juli u. August erbeuteten Arten in New Forest, Bournemouth, Poole Harbour u. Brockenhurst.

Assmuth, J. Einige Notizen über Prenolepis longicornis Latr. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin Bd. 3, 1908 p. 301—309, 328—334, 357—368.

Aurivillius, Chr. (**1**). Hymenoptera. 1. Gaddsteklar. Aculeata. Sjunde Familjen. Vägsteklar. Pompilidae. Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 1—30. — Charakt. schematische Abb. eines Priocnemis ♀ nebst Taxonomie Fig. 87. Literatur. Gattungsübersicht p. 4—6. — Die einzelnen Gatt. u. ihre Spp. mit erläuternden Figg.88—110 [Schwedisch].

— (**2**). Några iakttagelser öfver insekter från trakten af Varberg. t. c. p. 125—128. — Uns interessieren hier die „Steklar" (p. 125—8): Psithyrus (1), Megachile (1), Osmia (1), Andrena (1), Mimesa (1), Diodontus (2), Tachytes (1), Miscophus (1), Crabro (1), Oxybelus (1), Pterochilus (1), Pompilus (1 + 1 n.).

Bargagli, P. Adolfo Targione-Tozzetti. — Ricordi. Bull. Soc. Entom. Ital. 1903 37 pp.

Banks, Nathan (**1**). Sleeping habit of a bee. Entom. News, Philad., Pa. vol. 19, 1908 p. 340.

— (**2**). Trigonalys and Ropronia in Virginia. Entom. News, Philad., Pa. vol. 19 1908 p. 436.

Barsacq, J. De l'action comparative de quelques poisons sur les Insectes. Rev. sci. Paris, sér. 5. T. 7 1907 p. 721—722.

Baume siehe La Baume.

Bayer, E. Notes sur les Galles de Dryophanta agama et disticha de l'iconographie ,,Galles de Cynipides". Marcellia Avellino vol. 7 1908 p. 3—9.

Berlese, Antonio (1). Gli Insetti. 1 fasc. 25—30, pp. 713—896. Milano, 1908.

— (2). Appunti intorno alle note di Dietologia degli Imenotteri parassiti della Mosca della olive e sul metodo ,,razionale" di lotta proposto dal Prof. F. Silvestri. Redia, Firenze, vol. 4, 1907 p. 289—328. — Auch Hymenoptera.

Beutenmüller, William (1). A new cynipid from Arizona. Journ. New York Entom. Soc. vol. 16, 1908 p. 45.

— (2). Notes on Harris' types of Cynipidae. Psyche, Boston, Mass. vol. 15, 1908, p. 9—11.

Bingham, C. T. Notes on aculeate Hymenoptera in the Indian Museum. Rec. Ind. Mus. Calcutta, vol. 2, pt. 4, 1908 p. 347—368.

Bisschop van Tuinen, K. De Zaagwerktuigen der Cimbicini. Tijdschr. Entom. D. 46 p. 58—64, 3 pls., D. 47 p. 178—189, 2 pls. — Zaagwerktuigen van bladwespen. D. 46 p. XX—XXI. — Ouderzoekingen over de Zaagwerktuigen der bladwespen. D. 48 p. LXXIX —LXXVII. **1903—1905.**

Blatter, E. Caterpillars as ants' pets. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18, No. 3, 1908, p. 591—595. — Raupen als Ameisenhaustiere.

Bloomfield, E. N. Scarce Tenthredinidae. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 136. — Pamphilius gyllenhali Dhlb. u. Xyphidria camelus L.

Bofill, Joseph Maria. Pedro Antiga y Suñer. Butll. Inst. catalana Hist. nat. (2) An. 2. **1905** p. 22—24, Portr.

Bordas, L. (1). Sur quelques points d'anatomie des glandes venimeuses. Hyménoptères. Bull. Soc. Entom. France, Paris 1908 p. 136 —140.

— (2). Les glandes cutanées de quelques Vespides. Bull. Soc. Zool. France (Paris) T. 33, 1908 p. 59—64.

— (3). L'intestin antérieur (jabot et gésier) de la Xylocope (Xylocopa violacea L.) Trav. Sci. Univ. Rennes T. 4 1905 p. 303—319 [nicht 310 wie im Bericht f. 1905 p. 311 angegeben wurde]. — Anatomie u. Histologie des Vorderdarmes von Xylocopa, speziell dessen hinterer Abschnitt. Der Magen und Vormagen der Bombinae ist ähnlich gebaut wie bei Xylocopa, doch ist der wurmförmige Fortsatz, mit dem der Magen in den Mitteldarm hineinragt, etwas länger als bei Xylocopa. Die Bombinae stehen somit in der Mitte zwischen den Apinae u. Vespinae. Der Fortsatz der letzteren ist lang u. zylindrisch, er kann z. B. bei Vespa crabro eine Länge von 12—15 mm erreichen. Histologischer Bau des Vormagens. 1. Sehr zarte Peritonealmembran, 2. Ringmuskelschicht, 3. Längsmuskelschicht, 4. chitogene Epithelschicht, 5. Chitinmembran

der Intima. Struktur des Kaumagens sehr charakteristisch u. sehr kompliziert. Oesophagusklappe sehr kurz, anfangs cylindrisch, dann verbreitert u. somit trichterförmig. Sie besteht aus 1. ein. hyalinen Intima, 2. ein. chitogenen Epithelschicht, 3. ein. Bindegewebe, mit Ringmuskelbündeln. Unter „l'assise génératrice de la membrane peritrophe“ versteht B. eine Zone von Zellen, die dort liegt, wo der Mitteldarm beginnt, u. die sich von den Epithelzellen der Ösophagusklappe u. vom eigentlichen Darmepithel histologisch unterscheidet. Physiologische Bedeutung des Kaumagens u. seines röhrenförmigen Anhanges: 1. Zerreibung gewisser Bestandteile der Nahrung u. Aufweichung der aus dem Vormagen kommenden Nahrungsteile. 2. Regulierung des Durchganges der Nahrungsstoffe aus dem Vormagen in den Darm. 3. Zurückhaltung ungelöster oder zu großer Bestandteile vermittels borstenartiger Haare. 4. Verhinderung des Zurücktretens der Nahrung in den Darm während der peristaltischen Bewegungen desselben.

Bouvier, E. L. Notice sur M. Henri de Saussure. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1905 p. 223—225.

Bouwman, B. E. Nieuws van Methoca. [Neue Beobachtungen über die Biologie von Methoca]. Levende Natuure, Amsterdam, vol. 13, 1908, p. 110—112.

Bradley, J. Chester (1). A case of gregarious sleeping habits among aculeata Hymenoptera. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio, vol. 1, 1908 p. 127—130.

— **(2).** The Evaniidae ensign flies, an archaic family of Hymenoptera. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34, 1908, p. 101—194, 11 pls.

Bresslau, E. Über die Versuche zur Geschlechtsbestimmung der Honigbiene. Zu Dickels, v. Buttels und meinen Bienenexperimenten. Zool. Anz. Bd. 33, 1908 p. 727—737. — cf. unter Apistik im system. Teil für 1909.

Brèthes, Juan. Himenópteros sudamericanos. An. Mus. Nac. Buenos Aires ser. 3 T. 9 1908 p. 1—13.

Brimley, C. S. Male Polistes annularis survive the winter. Entom. News, Philad. vol. 19, 1908 p. 107.

Brues, Charles, Thomas (1). Three new Hymenopterous parasites of the cabbage maggot. Rep. Entom. Minnesota vol. 12 1908 p. 192—96.

— **(2).** On the interpretation of certain tropisms of insects. Amer. Nat. Boston, Mass., vol. 42, 1908, p. 297—302.

†— **(3).** New phytophagous Hymenoptera from the Tertiary of Florissant, Colorado. Bull. Mus. Comp. Zool. Harward Coll., Cambridge Mass., vol. 51, 1908, p. 257—276.

— **(4).** The occurrence of the remarkable braconid genus Helorimorpha in America. Entom. News, vol. 19, 1908, p. 363—364.

— **(5).** The correlation between habits and structural characters among parasitic Hymenoptera. Journ. Econ. Ent., Concord, N. H. vol. 1, 1908 p. 123—128.

— **(6).** Notes and descriptions of North American parasitic Hymenoptera. 6. Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc. vol. 6, 1908 p. 48—56.

— (7). On the Relations of Certain Myrmecophiles to their Host Ants. Psyche vol. 11, 1904, p. 21—22.

†— (8). Fossil parasitic and phytophagous Hymenoptera from Florissant, Colorado. (Titel p. 3 des Berichts f. 1906). — Kollektion von 25 Hym. aus dem Tertiär des genannten Gebietes. Alle sind Parasiten, ausgenommen eine Orysside. Neu: Lithoryssus parvus, Mesostenus modestus, Acoenites defunctus, Rhyssa petiolata, Pimpla appendigera, Orthocentrus primus, Rhogas tertiarius, Microgaster primordialis, Pantoclis deperdita u. eine Bethylide ungewisser Stellung. Brues teilt nicht die von Scudder geäußerte Ansicht von den verwandtschaftlichen Beziehungen der Tertiärfauna von Florissant mit der des Südens.

Buchner, Paul. Die ovogenetischen und spermatogenetischen Arbeiten aus dem Jahre 1906. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin vol. 4, 1908 p. 269—276.

Burkill, J. H. Notes on the pollination of flowers in India. 5. Some autumn observations, in the Sikkim Himalaya. 6. The spring flora in the Simla Hills. Journ. Proc. Asiat. Soc. Bengal, Calcutta vol. 4, 1908 p. 179—231.

Burr, M. Henri Louis Frederic de Saussure. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 16 p. 119—120.

Burrill, A. C. A slave-making foray of the shining amazon (Polyergus lucidus Mayr). Journ. New York Entom. Soc. vol. 16, 1908, p. 144—151.

von Buttel-Reepen, H. Zur Fortpflanzungsgeschichte der Honigbiene I. Zool. Anz., Leipzig, 1908 p. 280—288.

Butterfield, Rosse. Aculeate Hymenoptera near Bradford in 1907. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 63. — Gibt Nachträge zu der Liste in Mr. W. Denison Roebuck's list of Aculeate Hymenoptera in dem jüngst veröffentlichten 1. Bande der Victoria County History of York u. zwar zählt er die Fänge auf, die in dem genannten Bande nicht darin enthalten sind.

du Buysson, H. (1). Les bonnes descriptions. Rev. scient. Bourbonn. Ann. 18 1905 p. 102—104.

— **(2).** Hyménoptères. Expédition antarctique française. Paris (Masson) 1907, 20 pp., 28,5 cm.

du Buysson, R. (1). Sur quelques Hyménoptères d'Amérique. Bull. Soc. Entom. France 1905 p. 9—10. — Odynerus wagneri n. sp., Polybia (2 n. varr.).

— **(2).** Deux Hyménoptères nouveaux de Java. Notes Leiden Mus. (Jenkink) T. 30, 1908 p. 123—126.

— **(3).** Sur quelques parasites des Euménides. Rev. entom. Caen, T. 26 1907 [1908] p. 106—109.

— **(4).** Orthoptères et Hyménoptères, in: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris (Impr. nationale), 1908 p. 591—595.

— **(5).** Hyménoptères, Orthoptères et Nevroptères in: Mission

Chari Lac Tchad (1902—1904). Appendice. Paris (Challamet), 1908, p. 706—709.

— (**6**). Chasse au tamis en hiver. Feuille jeun. Naturalist. Paris, T. 38, 1908 p. 104—105.

— (**7**). Une promenade au Mont-Dore. Rev. sci. bourbon. Moulins, T. 21, 1908, p. 69—78.

— (**8**). Hyménoptères nouveaux d'Afrique. Bull. Soc. Entom. Paris 1908 p. 64—65.

— (**9**). Voyage de M. René Chudeau au sud algérien du Tchad, (1905—1906, Hyménoptères). t. c. p. 131—135.

Cacace, E. Gl'insetti visitatori dell' Edgeworthia chrysantha Lindl. (Unione zool. ital.) vol. 16 p. 201.

Cameron, P [eter] (**1**). No. IV. Hymenoptera [Percy Sladen Trust expedition]. Trans. Linn. Soc. London ser. 2 vol. 12 1907 p. 69—86.

— (**2**). On the Scottish species of Oxyura (Proctotrypidae). Part III. Ann. Scott. Nat. Hist. Edinburgh 1908 p. 230—232.

— (**3**). A contribution to the aculeate Hymenoptera of the Bombay Presidency. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay, vol. 18. 1908 p. 300—311.

— (**4**). A contribution to the aculeate Hymenoptera of the Bombay Presidency. t. c. p. 649—659.

— (**5**). Descriptions of the new genera and species of reared Chalcididae from Borneo. Deutsch. entom. Zeitschr. Berlin, 1908 p. 559—561. — Philopison n. g., clavicornis n. sp., Philolema n. g., carinigena n. sp.

— (**6**). On some undescribed Vespidae from Borneo. t. c. p. 561—565. — Odynerus Brooksii n. sp., santabongensis n. sp.; Icaria erythrospila, Ic. ornatipes n. sp., Ic. curvilineata n. sp.

— (**7**). Description of two undescribed bees from Borneo. t. c. p. 565—566. — Prosopis Hewitti n. sp., Ceratina Palmerii n. sp.

— (**8**). Description of a new species of parasitic Cynipidae from Kuching, Borneo. t. c. p. 588. — Psilosema rufipes n. sp.

— (**9**). Description of a new species of Microgaster (Braconidae) from the Paraguyan Chaco, South America. t. c. p. 686.

— (**10**). Descriptions of new species of Braconidae from Borneo. t. c. p. 687—694. — Neue Spp.: Vipio (1), Chelonus (2), Spathiu (2), Stenophasmus (1), Disophrys (2), Agathis (3), Microdus (1).

— (**11**). A new species of Tremex (Siricidae) from Borneo. The Entomologist vol. 41, 1908, p. 33.

— (**12**). A new Pseudagenia from Sikkim. t. c. p. 38.

— (**13**). Descriptions of two new species of Chrysididae from Borneo. t. c. p. 61.

— (**14**). Descriptions of two new genera and species of Ichneumonidae (Xoridini) from Borneo. t. c. p. 82—84.

— (**15**). Description of a new species of Megachile from India. t. c. p. 88.

— (**16**). Description of a new species of sawfly (Selandria) from Borneo. t. c. p. 124.

— (**17**). On two new genera of Chalcididae from Borneo. t. c. p. 151—153.

— (**18**). On some Bornean species of Trigona (Apidae). t. c. p. 192—195.

— (**19**). Descriptions of two species of Evania from Borneo. t. c. p. 237—238.

— (**20**). On three undescribed fossorial Hymenoptera (Crabro u. Psen) from Borneo. t. c. p. 242—243.

— (**21**). Description of a new species of Ceratina from Borneo. t. c. p. 285.

— (**22**). Description of a new genus and species of Cryptinae (Ichneumonidae) from Borneo. t. c. p. 290—291.

— (**23**). Description of a new genus and species of Braconidae from Borneo. t. c. p. 295.

— (**24**). Description of a new genus and two new species of parasitic Cynipidae from Borneo. t. c. p. 299—300.

— (**25**). A contribution towards the knowledge of the Odyneridae of the south-west of the United States. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34, 1908 p. 195—228.

— (**26**). On some undescribed American Hymenoptera chiefly from the south-west of the United States. t. c. p. 229—246.

— (**27**). On some new genera and species of Ichneumonidae from the Himalayas. [Fortsetz.] Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jahrg. 8, 1908 p. 37—44.

Champion, G. C. Note on the British species of Proctotrupids recently described by Dr. J. J. Kieffer. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 63. — Zusammenstellung (nebst Angabe der Heimat) der in der portugiesischen Publikation der „Broteria" vol. VI part I ser. Zool., Dec. 10., 1907 p. 5—42 beschrieb. resp. erwähnten britischen Belytiden. Es sind Oxylabis (5 n.), Paroxylabis n. g. (1 n.), Leptorhaptus (2 n.), Xenotoma (4 n. + 2), Pantoclis (15 n. + 1 n. var.).

Cobelli, Ruggero (**1**). Il Ficus carica L. nel Trentino. Verhdlgn. zool. bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908 p. 20—29.

— (**2**). Una nuova specie di Pezomachus. t. c. p. 31—32.

— (**3**). Entomologische Mitteilungen. Allgemeine Zeitschr. f. Entom. Bd. 9 1904, p. 11—12. — Vorkommen von Homopteren u. Hymenopteren.

— (**4**). Entomologische Mitteilungen. II. Lissonota bivittata Grav. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 190. — Vom Verf. zu Rovereto erbeutet.

Cockerell, Wilmatte Porter. A Trip to the Truchas Peaks, New Mexico. Americ. Naturalist vol. 37 p. 887—891. Insecta. 1903. — Neu: Bombus flavifrons var. veganus n.

Cockerell, T. D. A. (**1**). Miscellaneous Notes. Genera of Diptera. Some Noctuid Moths. Two Parasitic Hymenoptera. Canad. Entom. vol. 37 p. 361—362. 1905. — Parasteinia n. g. für Tetrachaeta unica.

†— (**2**). Descriptions of Tertiary insects. Amer. Journ. Sci., New-Haven, Conn. (ser. 4), vol. 25, 1908, p. 51—52, 227—232, 309—312.

— (**3**). Siehe Rohwer.

†— (**4**). Descriptions of Tertiary insects. op. cit. vol. 26, 1908, p. 69—75.

— (**5**). Descriptions and records of bees. XVIII. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 259—267. — cf. 1909.

— (**6**). Descriptions and records of bees. XIX. t. c. p. 337—344. — cf. 1909.

— (**7**). Descriptions and records of bees. XX. op. cit. vol. 2. 1908, p. 323—334. — cf. 1909.

†— (**8**). A fossil leaf-cutting bee. Canad. Entom. vol. 40 1908 p. 31.

— (**9**). New and little known bees. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 144—148.

— (**10**). New and little known bees. t. c. p. 234—235.

— (**11**). Bees of the genus Nomada, belonging to the group of N. depressa Cresson. Entom. News, Philad. vol. 19, 1908, p. 323—324.

— (**12**). A new bee from Tahiti. t. c. p. 466.

— (**13**). Some bees collected by Dr. F. C. Wellman in West Africa. The Entomologist, vol. 41 p. 34—36.

— (**14**). New American bees. VI. t. c. p. 59—61. — cf. 1909.

— (**15**). New African bees. t. c. p. 84—86.

— (**16**). New African bees. t. c. p. 121—122.

— (**17**). A new subgenus of African bees. The Entomologist, vol. 41, 1908, p. 146.

— (**18**). New American bees. VII. t. c. p. 292—294. — cf. 1909.

†— (**19**). Fossil insects from Florissant, Colorado. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, vol. 24, 1908, p. 54—69, pl. V.

†— (**20**). Florissant; a Miocene Pompeii. Pop. Sci. Mon., New York, vol. 73, 1908, p. 112—126.

— (**21**). Notes on the bee-genus (Exaerete). Psyche, Boston, Mass., vol. 15, 1908, p. 41—42.

†— (**22**). The fossil saw-fly Perga coloradensis. Science, New York, n. ser. vol. 27, 1908, p. 113—114.

— (**23**). Some bees of the genus Halictus. Proc. Entom. Soc. Washingt. vol. 9 (1907), 1908, p. 119—120.

— (**24**). Note on the genus Dolichopselephus Ashmead, (Ophionidae). Proc. Entom. Soc. Wash. vol. 9 (1907) 1908, p. 39.

— (**25**). Some bees collected by Mr. Fr. C. Pratt in Texas. t. c. p. 71—72.

— (**26**). A deceptive bee. op. cit. vol. 10 p. 66—67.

— (**27**). Three new bees of the genus Nomada. t. c. p. 83—85.

†— (**28**). The fossil Fauna and Flora of the Florissant (Colorado) shales. Univ. Color. Stud. vol. 3 1906 p. 157—176, 1 pl.

†— (**29**). Fossil saw-flies from Florissant, Colorado. (cf. Titel p. 8 sub No. 16 des Berichts f. 1906). — 3 neue Blattwespen aus dem Tertiär von Florissant: Dineura saxorum, Eriocampa wheeleri u. Hemichroa eophila.

†— (**30**). Fossil Hymenoptera from Florissant, Col. (cf. Titel l. c. sub No. 17). — Die Tertiärschichten von Florissant in Colorado

gehören nach Cockerell ins Miozän. Die Fauna ist sehr reich, weicht jedoch, abgesehen von einigen primitiveren Formen, nicht viel ab. Die klimatischen Verhältnisse waren damals wohl die der südl. Teile der gemäßigten Zone, nicht die des subtropischen u. tropischen Gebietes. Beschreib. von 10 neuen Gatt. u. 31 neuen Arten.

†— (31). A fossil honey-bee. The Entomologist, vol. 40 p. 227—229. — Es sind etwa 37 fossile Bienen aus den tertiären Schichten Europas beschrieben, viele davon jedoch nur benannt u. nicht beschrieben. Davon stammt 1 aus Corent, Frankr., 1 aus Krottensee, Böhmen, 11 aus Öningen, Baden, 1 von Orsberg, 4 (sehr unvollständig bek.) aus dem Bernstein Preußens, 3 (von denen 2 auch in Öningen vorkommen sollen) von Radoboj, Kroatien, 4 von Rott in den preuß. Rheinlanden. — Vollständige Bibliogr. siehe in Scudders Katalog foss. Ins. Bull. 71, U. S. Geol. Survey. Einige Öninger sind gut erhalten, die meisten jedoch sehr unvollständig, so daß ihre generische Stellung zweifelhaft ist. Anthophorites gaudryi Oustalet 1870 von Corent ist fliegenähnlich u. ist wahrscheinlich keine Biene; Flügel nur an der Basis erhalten. Die Stücke von Rott sind zu Anthophora, Apis, Bombus u. Osmia gestellt worden. Bemerk. dazu. Beschreib. der neuen Apis (Synapis subg. nov.) henshawi n. sp. — Apis dormitans, Anthophora efossa u. Osmia carbonum. Die im Mus. Comp. Zool. gefundenen Stücke sind wohl nicht die von Heyden beschriebenen.

Cockerell, T. D. A. and **Rohwer, S. A.** Two new Mutillidae from Colorado. Psyche, vol. 15, 1098, p. 4—5.

Connold, Edward T. British oak galls. London 1908, 8⁰, (XVIII +169) pp. 68 pls.

Conradi, A. F. The honey and pollen-yielding plants of Texas. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1, 1908, p. 191—203.

Cook, M. T. Galls and Insects Producing them. Ohio Natural. vol. IV p. 115—147.

Corti, Alfredo. Zoocecidii italici. Atti Soc. ital. Sci. nat. Mus. civ. Milano vol. 42 p. 337—381.

Coupin, Henry. Nouveaux hôtes des fourmis. La Nature, Ann. 31. Sem. 2. 1903 p. 55.

Crawford, J. C. (1). A new genus and species of Eupelminae. Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 9 (1907) 1908 p. 156—157.

— **(2).** Some new Chalcidoidea. t. c. p. 157—160.

Crosby, Cyrus R. (1). Notes on a chalcid (Syntomaspis druparum Boh.) infesting apple-seeds. [Abstract.] Ann. Entom. Soc. Amer., Columbus, Ohio, vol. 1, 1908, p. 38.

— **(2).** A new species of Syntomaspis (Chalcidoidea). Canad. Entom. vol. 40 1908. p. 43—44.

von Dalla Torre, K. W. (1). Die Ameisen von Tirol und Vorarlberg. Entom. Jahrb., Leipzig, 17. Jhg., p. 170—171.

— **(2).** Prof. Dr. Gustav Mayr. Ein Nachruf, mit Portrait. Marcellia Avellino Vol. 7, 1908, p. 122—139.

— **(3).** Prof. Dr. Gustav Mayr. Ein Nachruf von . . . . Wien. Entom. Zeit. Jhg. 27 p. 255—271.

Davis, J. R. Ainsworth siehe Knuth, P.

Davis, William T. Nests of the carpenter ant. Proc. Staten Is. Ass. Arts Sci. New Brighton, N. Y. vol. 2, 1908 p. 10—12.

Dean, Geo A. (1). The mound-bilding prairie ant (Pogonomyrmex occidentalis). Trans. Kan. Acad. Sci., Topeka, vol. 19, 1905, p. 164—170, 1 pl.

— **(2).** Siehe Headlee, T. J.

Deegener, P. Die Metamorphose der Insekten. Leipzig und Berlin (B. G. Teubner) 1909 (1908) (IV + 56) pp. 23 cm M. 2,—.

Demoll, Reinhard (1). Die Königin von Apis mellifica, ein Atavismus. Biol. Centralbl., Leipzig, Bd. 28, 1908, p. 271—278.

— **(2).** Die Bedeutung der Proterandrie bei Insekten. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Jena Bd. 26, 1908, p. 621—628.

— **(3).** Die Mundteile der solitären Apiden. Zeitschr. f. wiss. Zool., Leipzig, Bd. 91, 1908, p. 1—51, 2 Taf.

Demokidow, K. E. (1). Dibrachys boucheanus Ratz. Hor. Soc. Entom. Ross. T. 38 p. LXVII 1907 [Russisch]. — Parasit aus dem Kokon von Apanteles glomeratus [Bracon], welcher in Raupen von Pieris brassicae parasitiert.

— **(2).** Cecidomyia (Mayetiola) destructor Say. Arb. des entom. Bureau IV No. 10 28 pp. 2 Taf. 2 Fig. im Text. St. Petersburg 1904 [Russisch]. — Als Hym.-Parasiten der Hessenfliege sind bekannt: Merisus destructor Say, Entedon epigonus Walk., Eupelmus karschii Lind., Tetrastichus rileyi Lind., Polygnatus minutus Lind., Trichacis remulus Walk. Von anderen Autoren wird fälschlicherweise noch angegeben Euryscapus saltator Lind.

— **(3).** [Ein sekundärer Parasit.] Hor. Soc. Entom. Ross. T. 38 p. LXVII 1908 [Russisch]. — Sekundärer Parasit Dibrachys boucheanus Ratz. [Chalc.] aus dem in Pieris brassicae-Raupen parasitierenden Apanteles glomeratus [Bracon.]

Desguin, E. La composition segmentaire du thorax des insectes. Ann. Soc. Entom. Belgique, Bruxelles, T. 52, 1908, p. 113—126, pls. I, II.

De Stefani Pérez, T. I primi Zoocecidii della Somalia italiana. Marcellia Avellino, vol. 7, 1908, p. 142—149.

Dickel, Ferd. (1). Zur Frage nach der Geschlechtsbestimmung der Honigbiene. Zu E. Bresslaus Bienenexperimenten. Zool. Anz. Bd. 33, 1908, p. 222—236.

— **(2).** Die Lösung der Geschlechtsrätsel im Bienenstaat, sowie eingestreute praktische Winke für den Bienenwirt und einige Betrachtungen über das Sinnesleben der Bienen. Darmstadt, Selbstverlag, [1908], (IV + 112) pp. 22 cm, M. 2,—.

Dimo, N. A. Aus den Beobachtungen über die Ameisen (Pedozoologische Notizen). — Arbeiten der Naturforscher-Gesellschaft zu Ssaratow, IV (1903—1904) No. 3 p. 109—125 Ssaratow 1905. [Russisch]. — Abdruck der Untersuchungen von T. P. Gordejew. Die Ameisen werfen auf die Oberfläche 28 606 750 kg Erde [25 Ameisenkaufen auf 100 qm. gerechnet.]. Tetramorium caespitum L. u. Myr-

mecocystus cursor Fons. var. caspius Ruszky werfen nach jedem Platzregen 68 Pud Erde pro eine Desjatina aus. Getreidemengen, welche die Ameisen in ihren Nestern haben (Mittelwerte): Auf 100 qm in Saschen finden sich 49 Ameisennester jedes mit 46 649 Korn, also tragen die Ameisen von jeder Desjatina 3 Pud u. 17 Korn fort. Beobachtung des Trocknens der Körner seitens der Ameisen nach dem Regenfall.

Docters van Leeuwen, W. Beiträge zur Kenntnis der Metamorphosen. Die mikroskopische Anatomie des Darmkanals und dessen Drüsen von Isosoma graminicola Giraud. Tijdschr. Ned. Dierk. Ver. (Helder) 2. ser. vol. 11, 1908 p. 1—35, 2 Taf.

Dodd, P. Notes upon some Remarkable Parasitic Insects from North Queensland with an Appendix Containing Descriptions of New Species, by Colonel Charles T. Bingham and Dr. Benno Wandolleck. Trans. Entom. Soc. London, 1906 p. 119—124. — Appendix. 1. NewSpecies of Braconidae and Chalcididae from N. Queensland, bred by F. P. Dodd p. 125—130. — 8 neue Arten: Apanteles (1), Microgaster (2), Protapanteles (1), Microterys (1), Stomatoceras (1), Rhipipallus (1), Schizaspidia (1). — 2. A NewSpecies of Cyrtidae(Diptera) from N. Queensland, bred by F. P. Dodd p. 131—132, 1 fig. — Ogcodes doddi n. sp.

Doncaster, L. Spermatogenesis of the Hive Bee (Apis mellifica). Anat. Anz. Bd. 29 1906 p. 490—491. — Kurze Notiz über die von Meves 1903 veröffentl. vorläufige Mitteilung über die Spermatogenese bei der Biene. Die gründliche Untersuchung erschien 1907 (die Spermatocytenteilung bei der Honigbiene etc.). Die beiden Reifeteilungen im Hoden bieten Analoga zur Richtungskörperbildung der Eizellen. Die erste Reifungsteilung wird zwar schon im Kern vorbereitet, es treten 8 Dyaden (nach Doncaster) 16 Chromosomen (nach Meves) auf, sie wird aber unterdrückt, so daß nur eine einzige kernlose Cytoplasmaknospe abgeschnürt wird. Der 2. Reifungsteilung entspricht auch hier eine vollständig durchgeführte (Reduktions-) Teilung; das eine Teilprodukt derselben ist aber wiederum abortiv u. geht schließlich mitsamt dem Kerne zu Grunde. Die Abschnürung der ersten Knospe scheint keine durchgehende Erscheinung zu sein, da D. sie nicht überall in seinen Präparaten gefunden hat.

Donisthorpe, H. St. J. K. (1). Further experiments with Myrmecophilous Coleoptera. Entom. Record vol. XV, 1903 p. 11—12. — Ausz.: Zeitschr. wiss. Insekt. Biol. Bd. 1 p. 45.

— **(2).** Some new British myrmecophilous Proctotrupidae. Entom. Record, vol. 20, 1908 p. 106.

— **(3).** Myrmecophilous notes for 1908. t. c. p. 281—284.

— **(4).** Ants found in Great Britain. Proc. Lit. Phil. Soc., Leicester, vol. 12 1908.

— **(5).** Siehe Wasmann, E.

Du Buysson siehe unter Buysson.

Ducke, Adolpho (1). Novas contribuiçoẽs para o conhecimento

das vespas (Vespidae sociales) da região neotropical. Bol. Mus. Goeldi Para T. 5 1908 p. 152—199, pls I—III.

— (2). Beiträge zur Hymenopterenkunde Amerikas. Deutsch. Entom. Zeitschr., Berlin, 1908, p. 695—700. — Baker's Übersiedlung von Santiago de las Vegas (Cuba) nach Pará gab dem Verf. Gelegenheit zur Einsicht in dessen an nearktischen, cubanischen u. zentralamerikanischen Arten reiche Sammlung, woraus sich verschiedene wichtige Aufschlüsse über Synonymie etc. ergeben. Es werden besprochen: 1. Vespidae sociales: Nectarina (4), Pseudochartergus (1), Chartergus (1), Parachartergus (1), Tatua (2), Protopolybia (2), Polybia (4), Mischocyttarus (1), Megacanthopus (4), Polistes (4).

— (3). Contribution à la connaissance des Scoliides de l'Amérique du Sud. Rev. entom. Caen, T. 26, 1907, p. 5—9, 145—148.

— (4). Contribution à la connaissance de la faune hyménoptérologique du nord-est du Brésil. Rev. entom. Caen, T. 26, 1907 p. 73—96.

— (5). Zur Kenntnis der Schmarotzerbienen Brasiliens. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. (Teschendorf) Jhg. 8, 1908, p. 44—47, 99—104.

Duesberg, J. (1). Sur l'existence de mitochondries dans l'oeuf et l'embryon d'Apis mellifica. (Communication préliminaire). Anat. Anz. Bd. 32, 1908, p. 261—265.

— (2). Siehe Meves, Friedrich.

Dusmet y Alonso, J. M. Los Apidos de España. III. Anthidium. Mem. Soc. Españ. Hist. Nat. vol. 5 1907 p. 153—214.

Edwardes, Tickner. The love of the honey-bee. London 1908 (XXII + 277) pp. — Review in Irish Natur. vol. 17 p. 266.

Elliott, Ernest A. The brachypterous Cryptinae. Entom. Record vol. 20 1908 p. 34—36.

Elliott, Ernest and Claude Morley. On the Hymenopterous Parasites of Coleoptera. Trans. Entom. Soc. London, 1907 p. 7—75. — Die einzelnen Käfer 271 No. (systematisch geordnet + No. 272 indeterm. Coleopt.) und ihre Parasiten (p. 7—68). — Systematische Liste der Parasiten (p. 68—75): Ichneumonidae (No. 1—112), Braconidae (No. 113—272), Chalcididae (No. 274—427), Proctotrypidae (No. 428 —442), Cynipidae (No. 443).

Emeljanov, J. V. [Euproctis chrysorrhoea, seine Parasiten und die Maßregeln zu seiner Bekämpfung.] Choziajstvo, Kiev 2 1907 p. 1040 —1045, 1081—1090.

Emery, C. (1). Remarques sur les observations de M. de Lannoy, touchant l'existence de Lasius mixtus dans les fourmilières de Lasius fuliginosus. Ann. Soc. Entom. Belgique, Bruxelles, T. 52, 1908, p. 182—183.

— (2). Description d'un genre nouveau et de plusieurs formes nouvelles de fourmis du Congo. t. c. p. 184—189.

— (3). Osservazioni ed esperimenti sulla formica amazzone (Polyergus rufescens). Rend. Accad. Sci. Bologna, n. ser. vol. 12 (1907 —1908), 1908 p. 49—62.

— (4). Beiträge zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes. Deutsch. Entom. Zeitschr., Berlin, 1908 p. 165—205, 305—338, 437—465, 549—558, 663—686. — p. 165 sq. Teil I, II. I. Myrmica Latr. (p. 165—182). II. Camponotus der herculeanus- und maculatus-Gruppe (p.182—205). p. 305 sq.: III. Die mit Aphaenogaster verwandte Gattungsgruppe (23 Fig.): Stenamma Westw., Aphaenogaster, Bestimmungstabellen, subg. Ischnomyrmex Mayr, subg. Aphaenogaster — p. 439 sq. Teil III. Messor Forel mit Bestimmungstab. (p. 439—460), Goniomma Emery, Oxyopomyrmex Er. André. — Teil IV Parasitische und Gast-Myrmicinen mit Ausnahme von Strongylognathus Harpagoxenus, Sifolinia, Anergates, Formicoxenus, Myrmoxenus, Phacota, Wheeleriella u. Epixenus.

— (4). Myrmecocystus viaticus et formes voisines. Bull. Soc. Sci. nat. Lausanne, T. 44, 1908, p. 213—218.

Enderlein, G. (1). Über die biographische Stellung der Crozet-Inseln. 14. Beitrag zur Kenntnis der antarktischen Fauna. Zool. Anz. Bd. 33 p. 751—752. — Die von dort bekanntgewordenen Insekten sind zum großen Teile neu u. von Enderlein beschrieben worden. Es handelt sich um Coleoptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Diptera, Rhynchota, Thysanoptera (g. ? sp. ?), Corrodentia, Copeognatha: Troctes 1, Collembola, Poduridae: Tullbergia 1, Cryptophagus 1, Isotoma 1, Sminthurus 1. — Bemerk. dazu, die endemischen Gatt. etc. Heard-, Marion-Gebiet u. Heard-Marion-Subregion.

— (2). Oniscomyia dorni, eine neue deutsche als Ameisengast lebende flügellose Fliegengattung, sowie über die systematische Stellung der Thaumatoxena. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 27, 1908, p. 145 —156, 1 Taf.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93. Herausgegeben vom Naturhistorischen Museum zu Hamburg. 3. Bde. Lex. 8⁰. Hamburg, L. Friedrichsen u. Co. 1896—1907 M. 92,50. Jede Abhandl. einzeln käuflich. — Ameisenfauna [nach Forel] sehr arm, nur 3 Gatt. u. 3 Arten. Die Gatt. Melophorus ist chilenisch, neuseeländisch u. australisch u. ähnelt sehr unseren Lasius. Dorymyrmex ist ausschließlich neotropisch, die amerikanisch-antarktischen Arten sind durch Auswanderung entstanden u. durch Anpassung spezialisiert. Monomorium ist in den wärmeren Gebieten kosmopolitisch u. durch eine ausgesprochene in Neuseeland u. Australien weit verbreitete antarktische Gruppe vertreten, zu der das aufgefundene M. denticulatum gehört. — Die Pteromaliden sind vertreten durch Aditrochus n. g. fagicolus n. sp. Rübsaamen. Ruft an Fagus antarcticer Blattgallen nach Art der Cynipidengallen hervor.

[**Erikson, V. E.**] О психикѣ шмелей. [Sur la psychologie des bourdons.] Rev. russ. ent., St. Pétersbg. T. 8. 1908 p. 32—41.

Fenner. Der Fraß der Kieferbuschhornblattwespen (Lophyrus pini) in den Waldungen des unteren Main- und Kinzigtales der ehemaligen Grafschaft Hanau. In: Festschrift. . . . der Wetterauischen

Gesellschaft für die gesamte Naturkunde. Hanau (Clauss u. Fedderson), 1908 p. 118—139.

Ferton, Ch. Sur l'instinct des Hymenoptères. Titel siehe p. 308 sub No. 1 des Berichts f. 1902. — Bringt auch die Abbildungen einiger von Fossores-Larven besetzten Acridier. Taf. IV Fig. 3, 4, 5. Caloptenus italicus L. mit Larven von Sphex subfasciatus.

Fiebrig, Karl (1). Skizzen aus dem Leben einer Melipone aus Paraguay. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 1908 p. 374—386.

— **(2).** Biologische Daten aus dem Schmarotzerleben einer Braconide aus Paraguay. op. cit. Bd. 4 1908 p. 453—457.

Fielde, Adele M. (1). The Progressive Odor of Ants. Biol. Bull. vol. 10 p. 1—16.

— **(2).** The Sense of Smell in Ants. Ann. N. York Acad. Sci. vol. 16 p. 304. — Organe für verschiedene Arten von Gerüchen, Nestgeruch, für Larven u. Puppen, für die eigene Spur etc. in den verschied. Gliedern der Antennen.

Fielde, Adele M. and **George H. Parker.** The Reactions of Ants to Material Vibrations. Proc. Acad. nat. Sci. Philad. vol. 56 p. 642—650, 1 fig.

Fletcher, Jas. The honey bee and other bees. Ottawa Natur. vol.21 1908 p. 213—217.

Focke, W. O., H. Schütte und **K. Sartorius.** Zur Kenntnis des Mellum-Eilandes. Abhandlgn. nat. Ver. Bremen Bd. 18 p. 365—375. — Vorbemerkung von W. O. Focke. — Die alte Mellum von W. O. F. — Flora von W. O. F. u. H. Schütte. Ornithologische Beobachtungen von K. Sartorius. — Bemerkungen über das Tierleben von H. Sch.

Forel, A. (1). Fourmis d'Ethiopie récoltées par M. le baron Maurice de Rothschild en 1905. Rev. ent. Caen, T. 26, 1907, p. 129—144.

— **(2).** Ameisen aus São Paolo (Brasilien), Paraguay etc. Gesammelt von Prof. Herm. v. Ihering, Dr. Lutz, Dr. Fiebrig etc. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 340—418.

— **(3).** Formiciden. [In: Wiss. Ergebnisse der Expedition Filchner.] Bd. 10 Tl. 1. Berlin, E. S. Mittler u. Sohn 1908 p. 105.

— **(4).** Fourmis de Ceylon et d'Egypte [etc.] Bull. Soc. nat. Sci. Lausanne T. 44, 1908, p. 1—22 pl. I.

— **(5).** Fourmis de Costa-Rica récoltées par M. Paul Biolley. t. c. p. 35—72.

— **(6).** Remarque sur la réponse de M. le Prof. Emery. t. c. p. 218.

— **(7).** The senses of insects. Translated by Malcolm Yearsley. London, 1908. 8°. (XIV + 324) 2 pls.

— **(8).** [Percy Sladen Trust expedition]. No. VI. Fourmis des Seychelles, Amirantes, Farquhar et Chagos. Trans. Linn. Soc. London, ser. 2 vol. 12, 1907 p. 91—94.

— **(9).** Lettre à la Société entomologique de Belgique. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 1908 p. 180. — Formicidae betreffend.

— **(10).** Konflikt zwischen zwei Raubameisenarten. Biol. Centrabl. Bd. 28, 1908, p. 445—447.

Forsius, Runar. Bidrag till kännedomen om Finlands Chalastogastra. [Beiträge zur Kenntnis der Chalastogastra Finlands). Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. Hft. 33, 1907 p. 92—100, deutsches Referat p. 174—175.

Förster, F. Zur Schwirrbewegung der Bienen im Stocke. Entom. Wochenbl., Leipzig, Bd. 25, 1908, p. 85.

Foster, E. The introduction of Iridomyrmex humilis (Mayr) into New Orleans. Journ. Econ. Ent., Concord, N. H. vol. 1, 1908 p. 289—293.

Frey-Gessner, E. (1). Osmia mucida Dours. Mitteil. Schweiz. Entom. Ges. Bern Bd. 11 1908 p. 280—283.

— **(2).** Fauna insectorum Helvetiae. Apidae. II. Band (Anhang zu d. Mitteil. der schweiz. Entom. Ges.) p. 1—96.

Friese, H. (1). Eine neue Bienengattung Corbicula aus Argentina. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908, p. 170—172.

— **(2).** Über die beiden größten Arten der Kegelbiene (Coelioxys). t. c. p. 172—174.

— **(3).** Über die Bienen der russischen Polarexpedition 1900—1903 und einiger anderen arktischen Ausbeuten. Mem. Acad. Sci. St.Pétersbg. ser. 8 T. 18, 13, 1908 p. 1—17, 1 Taf.

— **(4).** Apidae. In: Wissensch. Ergebnisse der Expedition Filchner. Bd. 10. Tl. 1. Berlin E. S. Mittler u. Sohn, 1908 p. 97—99.

— **(5).** Apidae. Nova Guinea. Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle Guinée en 1903 sous les auspices de Arthur Wichmann, chef de l'expédition. Leiden, E. J. Brill. T. 5. Zoologie, Livr. 2, 1908 p. 353—359, pl. XV.

— **(6).** Die Apidae (Blumenwespen) von Argentina nach den Reiseergebnissen der Herren A. C. Jensen-Haarup u. P. Jorgensen in den Jahren 1904—1907 [deutsch]. Silkeborg, Dänemark, Verlag. Flora og Fauna, 1908, 107 pp., Index p. 1—4. Größe $14 \times 22^1/_2$. Preis M. 4,—.

— **(7).** Beitrag zur Bienenfauna der kleinen Antillen und der Bermudas. Ergebnisse der Forschungsreise der Herren Prof. W. Kükenthal und Dr. Hartmeyer nach Westindien und des Herrn Prof. R. Heymons nach den Bermudas. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Suppl. Bd. 11, 1908, p. 33—40.

— **(8).** Neue Bienenarten aus Ostafrika. Deutsch. Entom. Zeitschr. Berlin 1908 p. 567—572. — Bei der Bearbeitung der Bienenausbeute der schwedischen Exped. nach dem Kilimandjaro ergab die Vergleichung mit anderem Material folgende 9 auffallende neue Arten, die Verf. als Anhang zur schwedischen Publikation veröffentlicht. Sphecodes (1), Nomia (2), Samba n. g. (1), Xylocopa (1), Megachile (3), Anthidium (1).

Fukano, Takeshi. Togeari ni tsuite. [On the characters and habits of Polyrhachis lamellidens Sm.] Konch. Sek., Gifu vol. 12 1908 p. 271—273.

[G. J.] Г. И. О партеногенезисѣ пчелъ. Stepnoje pčelov. Novočerkask vol. 2 1908 6 p. 4—10. — Handelt über die Parthenogenese bei den Bienen.

Gadeau de Kerville, Henri u. andere. Voyage zoologique en Khroumirie (Tunisie). Insectes p. 59—89. Paris 1908 8⁰. (XVIII + 316) pp., 30 pls.

Gates, B. N. Bee diseases in Massachusetts. U. S. Departm. Agric. Bur. Entom. Wash. Bull. No. 75 pl. 3 1908 p. 23—32, pl. IV.

de Gaulle, J. (1). Catalogue systématique et biologique des Hyménoptères de France (suite). Feuille jeunes natural. Paris T. 38 1908 p. 64—66, 79—82, 102—104, 120—122, 140—141, 183—184, 209—210, 234—235, 252—257. T. 39 p. 46—49, 66—69.

— **(2).** Catalogue systématique et biologique des Hyménoptères de France. (Extr. de la Feuille des jeunes Naturalistes.) Paris, P. Klincksieck 1908, 171 pp., 22 cm 5.

Gehrs, Clemens. Über ein paar Ichneumonidenarten. Deutsche Entom. Zeitschr. Berlin, 1908, p. 465—467. — 1. Ichneumon Harlingi n. sp., 2. Ctenopelma Frey-Gessneri n. sp., 3. Notopygus nigricornis Kriechb., ♂ u. var., 4. Ischnus anomalus Wsm. ♀, 5. Pimpla ovalis Thoms. ♂.

Giard, Alfred (1). Un Apanteles nouveau pour la faune française (A. astraches Marshall). Feuille jeun. Natural. Paris T. 33, 1908, p. 214—215.

— **(2).** Gestorben in Paris am 8. VIII. 1908 im Alter von 62 Jahren. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 741.

Gillanders, A. T. Forest entomology. Edinburgh 1908. 8⁰. (XXII + 422) pp.

Girault, Alex. Arsène (1). A monographic catalogue of the mymarid genus Alaptus Haliday, with descriptions of three new North American forms and of Alaptus iceryae Riley from type material. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio vol. 1, 1908, p. 179—195.

— **(2).** Encarsia versicolor species nova, an eulophid parasite of the greenhouse Whitefly, Aleyrodes vaporarium Westwood. Psyche, Boston, Mass., vol. 15, 1908, p. 53—57.

— **(3).** A peculiar case of parasitism with Hemerocampa leucostigma Smith u. Abbot, with description of a new genus and species of Pteromalidae. Psyche, Boston, Mass., vol. 15, 1908 p. 89—96.

— **(4).** Descriptions of three new North American Chalcidoidea of the subfamilies Mymarinae and Aphelininae. t. c. p. 115—121.

Goury, G. et **Guignon, J.** Insectes parasites des Capparidées. Feuille jeun. Natural. T. 38, 1908 p. 118—119.

Graeffe, Eduard (1). Beiträge zur Fauna der Braconiden oder Ichneumones adsciti des österr[eichischen] Küstenlandes und südlichen Krains. Boll. Soc. Adriat. Sci. Nat., Triest, T. 24, 1908 p. 137—158.

— **(2).** Beiträge zur Insektenfauna von Tunis. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 56 p. 446—71. — Behandelt die Ausbeute einer Exkursion nach Tunis. Listen der erbeuteten Insekten. An Hymenopt. werden aufgezählt: (meist von Alfken revidierte Apidae) 115 Spp., Ameisen 19 Spp., 11 von Mocsary bestimmte Gallwespen, 68 von Mocsary u. Kohl bestimmte Raub-, Grab- u. Falterwespen. Nur

2 Hummelsorten (B. terrestris L. u. B. hortorum L.) wurden beobachtet. Diese typischen Formen sind sonst nur nördl. zu Hause.

Grevillius, A. Y. und J. Niessen. Sammlung von Tiergallen und Gallentieren, insbesondere aus dem Rheinlande. Lief. I—III No. 1—75. — Arb. des Rheinischen Bauernvereins Cöln 1905—1908. — Lieferungswerk, zu je 25 Stück vereinigt herausgegeben, auf je ein Blatt starken Kartons (ca. 30 × 40 cm) eine charakterische Gallbildung mit dessen Erzeuger, eventuell auch seinen Entwicklungsstadien u. Text. Lief. III bringt unter anderem Biorrhiza aptera Bosc auf Quercus pedunculata Ehrh. u. B. pallida Ol. auf gleicher Pflanze.

Grund, F. Insektenbefall an Apfelformobst. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 231—232. — Priophorus padi frißt die lange Lotkirsche, Schattenmorelle, kahl, die Larven der gelben und schwarzen Stachelbeerwespe berauben die Stachelbeersträucher ihrer Blätter.

Guerin, G. Hivernage des abeilles, d'après le Guide Book de Cowan, auteur apicale anglais. Bull. Soc. apicult. Amien, Somme, T. 30 1904, fasc. 8 p. 101—103.

Gundermann, E. Einige Beobachtungen an Hummelnestern. Entom. Wochenbl. Leipzig, Bd. 25, 1908, p. 30—31, 35—36.

Haecker, V. Wandtafeln zur allgemeinen Biologie. Serie A. No. 2. Polymorphismus der Ameisen. Mit Text in deutscher, französisch. u. engl. Sprache. (1 Bl.) Leipzig, E. Nägele. [1906] 131 × 95 cm. M. 6,—.

Hagmann, Gottfried. Beobachtungen über einen myrmekophilen Schmetterling am Amazonenstrom. Biol. Zentralbl. Bd. 27 p. 337 —341, 1 Taf. — Pachypodistes goeldii.

von Halfern, Friedrich †. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 539.

Harrington, W. Hague. Fauna ottawaensis: Hymenoptera. Superfamily 3, Vespoidea. Ottawa Nat. vol. 22, 1908 p. 69—78.

Hart, Charles A. and Henry Allan Gleason. On the Biology of the Sand Areas of Illinois. Bull. Illinois Lab. Nat. hist. vol. 7 1907 p. 137 —272, 16 pls. 1 map. — Ammophila n. sp. von H a r t.

Headlee, T. J. and Dean, Geo A. The mould-building prairie ant (Pogonomyrmex occidentalis Cresson). Agric. Exper. St., Kansas, Manhattan, Bull. vol. 154, 1908 p. 165—180.

Herbst, Paul. Eine neue Sphecodes-Art aus Chile. Deutsch. Entom. Zeitschr. Berlin, 1908, p. 470. — Sph. friesei n. sp.

Hetschko, Alfred. Über den Insektenbesuch bei einigen Vicia-Arten mit extrafloralen Nektarien. Wien. Entom. Zeit. Jhg. 24 1908 p. 299—305. — Aufzählung der beobachteten Insekten, auch Hymenoptera, auf Vicia sativa L., V. faba L. u. V. sepium L.

Hewitt, C. G. The large larch saw-fly (Nematus erichsoni). Journ. Board Agric. London vol. 15 No. 9 1908 p. 1—12.

Hey, W. C. Humble bees at West Ayton, Yorks. Naturalist, London, 1908, p. 449—451.

von Heyden, L. Die stahlblauflügelige Holzbiene (Xylocopa violacea L.) schon vor 110 Jahren bei Mainz. Zool. Beob. Frankfurt a. M. Bd. 49, 1908 p. 345—347.

Heymons, Richard. Süßwasser-Hymenopteren aus der Umgebung Berlins. Deutsche Entom. Zeitschr., Berlin 1908, p. 137—150. — Literarische Angaben. Süßwasserformen finden sich unter den Familien der Chalcid., Mymar., Bracon., Ichneumon. u. Agriotyp. 1. Prestwichia aquatica Lubbock. 2. Anagrus subfuscus Först. Beschreib. Fig. 1 Antenne ♀, Fig. 2 Vflgl. Beschr., Vergleich, Vorkommen u. Lebensweise. 3. Gyrocampa stagnalis n. sp. Fig. 3 Tibie, Tarsus, Fig. 4 Vflgl. Unterschiede von d. verw. Form. — Die Anpassungen der Hymenopteren an den Aufenthalt im Wasser (p. 148—150).

Hilbert, R. Zur Biologie von Tetramorium caespitum L. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4, 1908, p. 308. — Beispiel für die Schärfe des Geruchsinnes dieser Ameise. Auffinden der Leiche eines neugeborenen Kindes, die bereits 4 Wochen vor dem Sektionstermin in einer Kiste beerdigt worden war und nun wieder exhuminiert werden mußte. Boden: lehmiger Sand. Länge des Ganges leider nicht festgestellt.

Holmgren, Nils. Über einige myrmekophile Insekten aus Bolivia und Peru. Zool. Anz., Leipzig, Bd. 33, 1908, p. 337—349. — Von Proctotrupidae wird beschrieben Mimopria ecitophila n. g. n. sp. und im Anhange beschreibt Verf. eine neue Ameise, Wirtsameise des Leptanillophilus, Leptanilla nordenskiöldii. Die Ähnlichkeiten sind, wie die Abb. zeigen, sehr groß.

Hooker, W. A. (1). An observation on Agapostemon melliventris Cresson. Proc. Entom. Soc. Washington, D. C. vol. 10, 1908 p. 9.

— **(2).** Observations on insect enemies of tobacco in Florida in 1905. Agric. Bur. Ent. Washington, D. C. U. S. Dep. Bull. No. 67, 1907 p. 106—112.

Höppner, Hans. Zur Biologie der Rubus-Bewohner. II. Die Konkurrenz um die Nistplätze. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 176—180, 368—375, 6 Abb. — 1 Trypoxylon figulus L., T. attenuatum Sm. u. Chevrieria unicolor Pz., gemischte Bauten ders. Fig. I —VI, in einem Falle tritt noch Ellampus pusillus dazu. — 2. Tryp. figulus L., Osmia leucomelaena K. u. Osmia parvula Duf. et Perr. [auch Chrysis cyanea L.]. 6 Abb., p. 368—375.

Houard, C. Les Zoocécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. Description des Galles, Illustration; Bibliographie détaillée; Répartition géographique; Index bibliographique; I. Cryptogames, Gymnospèrmes, Monocotylédones, Dicotylédones (Ier Partie). Paris (Hermann). 1908. 569 figs. et 2 pls. 25 cm. 5 (Prix de l'ouvrage complet 40 fr.).

Houghton, C. O. The blackberry leaf-miner (Scolioneura capitalis Norton). [With description of adult by A. D. Mac Gillivray]. Entom. News, Philad. vol. 19, 1908, p. 212—216.

Howard, L. O. (1). A key to the species of Prospaltella, with table of hosts and descriptions of four new species. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio, vol. 1. 1908 p. 281—284.

— **(2).** A suggestion regarding development retarded by parasitism. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 34—35.

— **(3).** Another chalcidoid parasite of a tick. t. c. p. 239—241.

— (4). Upon the aphis-feeding species of Aphelinus. Entom. News Philad. vol. 19 1908 p. 365—367.

— (5). The importation of Tetrastichus xanthomelaenae (Rond.). Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1 1908 p. 281—289.

— (6). William Harris Ashmead 1855—1908. Proc. Acad. Sci. Washington, D. C. vol. 10 1908 p. 187.

— (7). On two new species of parasites of Aleyrodidae. t. c. p. 63—65.

— (8). A new genus and species of Mymaridae. t. c. p. 68—70.

Huber, Jaques. A origim das colonias de Saúba (Atta sexdens). Bol. Mus. Goeldi Pará vol. 5 1908 p. 223—241.

[Ivanov, Iv.] Ивановъ, Ив. Разпичныя породы пчелъ и ихъ продуктивность. Pčelov. žiznĭ, Moskva, 1907, p. 200—205. — Über die verschiedenen Bienenrassen und deren Produktivität.

Jacob, B. Schizocera cylindricum Thoms. Mitteil. Schweiz. Ent. Ges. Bern vol. 11 p. 288.

Jacobson, E. Zur Verfertigung der Gespinsternester von Polyrhachis bicolor Sm. auf Java, mitgeteilt von E. W a s m a n n, S. J. mit einem Anhang über das Nest von Polyrhachis laboriosa Sm. vom Kongo. Notes Leiden Mus. vol. 30, 1908 p. 63—67, 1 Taf.

Janet, Charles. Anatomie de la tête du Lasius niger. Limoges, Impr. Ducourtieux u. Gou. 8°. 40 pp., 5 pls., 2 figs.

Jensen - Haarup, A. C. (1). Biological researches amongst the Argentine Bees with special reference to flowers they visit. Silkeborg [Danmark]. [Supplement to H. F r i e s e, die Apidae von Argentinien.] Flora og Fauna, København, 1908, p. 95—107.

— (2). Two new Argentine species of Apidae. Silkeborg, Danmark. [Supplement to H. F r i e s e, Die Apidae von Argentina]. t. c. p. 108—111.

— (3). Biologische Mitteilungen über einige südamerikanische Apiden. Übersetzt von C h r. S c h r ö d e r, Zeitschrift f. wiss. Insektenbiol., Berlin, Bd. 4 1908 p. 375—378. — Die meisten Apiden-Arten in West-Argentina sind ausgesprochene Frühjahrsinsekten (u. zwar vormittags), wenige gehören dem Herbst an. Besuchspflanze hauptsächlich Hoffmanseggia falcaria Cav. Biologische Bemerkungen zu Tetralonia crassipes Friese (Herbstart). — Die Einzelbiologie erfordert das Werk eines ganzen Stabes von Beobachtern auf Jahrhunderte hinaus. Sehr dankenswert wäre eine Erforschung der endlosen grauen Buschsteppen West-Argentiniens, der sogen. Chanas-Region.

Johnson, S. A. and **Rohwer, S. A.** Colorado Bembicidae. Entom. News Philad., vol. 19, 1908, p. 373—380.

Kieffer, J. J. (1). Nouveaux Proctotrypides et Cynipides d'Amérique recueillis par M. Baker. Ann. Soc. scient. T. 32, 1908, Mem. p. 7—64.

— (2). Description de deux nouveaux Cynipides d'Europe. t. c. p. 65—66.

— (3). Revision des Scelionidae (Hyménoptères). t. c. p. 111—250, pl. I.

— (**4**). Zwei neue Serphiden aus Java (Hymenoptera). Notes Leiden Mus. (Jentink) vol. 30 1908, p. 92—94.

— (**5**). Descriptions de quelques Galles et d'Insectes gallicoles de Colombie. Marcellia Avellino vol. 7 1908 v. 140—142.

— (**6**). Description de galles et d'Insectes gallicoles d'Asie. Marcellia Avellino vol. 7 1908 p. 149—167, pls. III u. IV.

— (**7**). Descriptions de quelques Hyménoptères exotiques. Bull. Soc. Hist. nat. Metz T. 24, 1905, p. 85—114.

— (**8**). Description de quelques Cynipides exotiques dont l'un forme un genre nouveau. op. cit. T. 23 1904 p. 59—66.

— (**9**). Description de Stephanides et d'Evaniides nouveaux. t. c. 1904 p. 1—30.

— (**10**). Beschreibung neuer im Naturhistorischen Museum zu Hamburg aufbewahrter Proctotrypiden und Evaniiden. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 1906 p. 258—302. — Behandelt folg. neue Arten: Diapriidae: Paramesius (2), Odontopria (1), Spilomicrus (1), Phaenopria (1), Diapria (2), Loxotropa (1). — Belytidae: Miota (1), Zelotypa (1), Aclista (1). — Platygasteridae: Trichacis (1). — Scelionidae: Chromoteleia (1). — Proctotrypidae: Proctotrypes (1). — Bethylidae: Rhabdepyris (1). — Evaniidae: Evania (2), Parevania n. g. (1), Hyptiogaster (2), Gasteryption (5 + 3 n. spp.). — Stephanidae: Stephanus (1).

— (**11**). Bemerkungen über Adler's Beitrag zur Biologie von Inostemma Boscii. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 465—466. — Die schädliche Mücke ist nicht eine Sciara, sondern eine echte Gallmücke Contarinia pirivora Riley. Bemerk. zur Bestimmung. Hat nur eine Generation.

— (**12**). Beschreibung neuer Proctotrupiden aus Nord- und Zentralamerika. Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 50 (1905) 1906 p. 237—290. — cf. den system. Teil f. 1906. — I. Dryininae: Bocchus (1 n. sp.), Anteon (2 n. sp.), Aphelopus (1 n. sp.), Labeo (1). — II. Bethylinae: Anisepyris Kieff., Pseudisobrachium (1 n. sp.), Epyris Westw. Übersichtstab. (7 n. spp.). Holepyris Kieff. (2 n. sp.), Rhabdepyris Kieff. (3 n. spp.), Dissomphalus (1 n. sp.), Goniozus (3 n. spp.), Parasierola (2 n. sp.), Bethylus (1). — III. Ceraphroniidae: Atritomus (1), Habropelte (2 n. spp.), Megaspilus (5 n. spp.), Ceraphron (2 n. spp.). — IV. Scelioninae: Telenomus (3 n. spp.), Trissolcus (1 n. sp.), Hoplogryon (2 n. spp.), Pentacantha (1 n. sp.), Macroteleia (1 n. sp.), Triteleia n. g. (1 n. sp.), Haploteleia Ashm. (5 n. spp.), Scelio Latr. (4 n. spp.). — Proctotrypinae: Disogmus (3 n. spp.), Exallonyx (3 n. spp.), Proctotrypes (1 n. sp. + 1). — VI. Belytinae: Ismarus (1 n. sp.), Anectata (1 n. sp.), Aclista (1 n. sp.), Pantoclis (2 n. spp.), Zelotypa (1 n. sp.), Oxylabis (1 n. sp.), Belyta (2 n. spp.), Miota (1 n. sp.), Leptorhaptus (2 n. spp.). — VII. Diaprinae: Pakeria (1 n. sp.), Hoploprya (1 n. sp.), Galesus (2 n. spp.), Loxotropa (1 n. sp.), Tropidopria (1 n. sp.), Diapria (6 n. spp.), Pentapria (1 n. sp.).

Kleine, Richard (**1**). Die europäischen Borkenkäfer und ihre Feinde

aus den Ordnungen der Coleopteren und Hymenopteren. [Fortsetz. folgt.] Entom. Bl. Schwabach, Bd. 4, 1908 p. 205—208, 225—227.

— (2). Biologische Beobachtungen an Taxonus glabratus Fll. (agilis) Klg. Soc. entom. Berlin, Bd. 23 1908 p. 66—68.

— (3). Pissodes notatus F. und sein Parasit Habrobracon sordidator Ratzeb. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 414—417.

— (4). Myelophilus piniperda L. und sein Parasit Plectiscus spilotus Förster. Berlin. Entom. Zeitschr. 1907 Bd. 52 p. 150—156.

Knuth, P. Handbook of flower pollination. Translated by J. R. Ainsworth Davis vol. 2. Oxford 1908 (VIII + 703) portrait.

Koch, Franz Otto. Die Ameisen als Baukünstler. Stein d. Weis., Wien, Bd. 21, 1908, p. 253—260.

Kohl, Franz Friedrich (1). Über eine neue Dasyproctus-Art aus Java. Notes Leiden Mus. Jentink, vol. 30, 1908, p. 52—54.

— (2). VII. Hymenopteren [in: Rechinger, Karl, Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoa-Inseln, dem Neuguinea-Archipel und Salomons-Inseln. Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81, 1908, p. 306—317, 1 Taf.

— (3). Dr. Gustav Mayr †. Ein Lebensbild. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 512—528 mit Porträt.

— (4). August Schletterer †. Ein Nachruf. t. c. p. 529—531.

— (5). Siehe Mayr, G.

Kokouyev, N. (1). Note sur quelques espèces de Braconidae (Hym. Brac.) de la collection du Musée zoologique de l'Acad. Impér. des Sciences. Bull. de l'Acad. Imp. des Sci. de St. Pétersbourg Ser. T. XXII p. IX 1905. — Bemerk. über einige seltene Braconiden-Arten des Russischen Reiches, wobei vier neue Arten beschrieben u. die Beschreib. anderer Spp. ergänzt werden.

— (2). Doryctes petrowskii n. sp. (Hymenoptera, Braconidae). Arb. der Naturhist. Gesellsch. zu Jaroslawl, 1. p. 5—7. Jaroslawl 1902. [Russisch.] — In 1 ♂-Stück auf dem Gute Berdizino, Gouv. Jaroslawl am 12. Juni 1897 gefangen. (Ähnelt D. brachyurus Marsh.).

— (3). Кокуевъ, Никита. Новыя и малоизвѣстныя перепончатокрылыя, Европейской Россіи и Кавказа. [Hyménoptères nouveaux et peu connus de la Russie d'Europe et du Caucase.] Rev. russ. entom. St. Pétersbg. vol. 7 1907 [1908], p. 228—231.

Koningsberger, J. C. (1). Die Wespenfamilie der Dryinidae. Teysmannia Batavia vol. 19, 1908 p. 1—7.

— (2). Nieuwe en minder bekende schadelijke insecten, gedurende 1907 ontvangen of waargenomen. [Neue oder wenig bekannte, im Jahre 1907 erhaltene oder beobachtete schädliche Insekten.] t. c. p. 181—192.

— (3). De zwarte bladluis van de thee en hare vijanden. [Die schwarze Blattlaus des Teestrauches und ihre Feinde.] t. c. p. 331.

Konow, Fr. W. (1). Über die Ausbeute der Expeditionen der Kais. Russischen Geographischen Gesellschaft an Blattwespen aus der Tibet und Mongolei, 1893—1895 und 1899—1901. Bull. de l'Acad. imp.

des Sci. de St. Pétersbg. VI. ser. No. 15, p. 659, 1. Nov. 1907, p. 9—25. — Bearbeitete die Tenthredinidae, dar. 5 neue: Sciopteryx kozlovi, Sc. gilva, Allantus incinctus, Tenthredo sublimis u. T. trunca. — Beschr. von Athalia przevalskyi Jakovl. ♂

— (**2**). Über eine neue Varietät und eine neue Art der Gattung Dolerus Jur. Arb. der Naturhist. Gesellsch. zu Jaroslawl I. p. 8—9, Jaroslavl 1905 [Russisch]. — Dolerus tremulus Kl. ♀ var. aemula n. u. D. kokujewi n. sp. ♂♀ (beide von Kokuyew in Jaroslawl erbeutet).

— (**3**). Über die Ausbeute der Russ. Polar-Expedition in das arkt. Sibirien an Blattwespen. Bull. de l'Acad. imp. des scienc. de St. Pétersbourg, Ve sér., T. XXIV, p. XLIII. 1906. — Behandelt die Tenthredinidae, die auf Taimyr, auf den Neusibirischen Inseln u. im Gebiete von Lena gesammelt worden sind. Übersicht über unsere Kenntnisse von den arktischen Blattwespen. Neue Spp.: Pontania parilis u. Amauronematus Tolli. — Kritische Bemerk. zu der Arbeit von Kiaer über die Blattwespen der arktischen Länder („Fauna arctica").

— (**4**). Neue Tenthrediniden aus Sikkim. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908 p. 19—26.

— (**5**). Systematische Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Chalastogastra [Forts.]. t. c., p. 49—64, 113—128, 177—322.

— (**6**). De Chalastogastris miscellanea. t. c. p. 81—93.

— (**7**). Neue süd- und mittelamerikanische Tenthrediniden. t. c. p. 144—163.

— (**8**). Über die bisher bekannten Athalia-Arten Afrikas. t. c. p. 164—169.

— (**9**). Tenthrediniden. (In: Wiss. Ergebn. der Expedition Filchner. Bd. 10 Teil 1.) Berlin, E. S. Mittler u. Sohn, 1908, p. 104.

— (**10**). Nekrolog. Geb. am 11. VII. 1842, gest. am 18. III. 1908. — cf. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908, auch Entom. Wochenbl. (= Insektenbörse) Jhg. 25 p. 67[1]).

Корниловичъ, Н. **Kornilowitsch, N.** Сохранилась ли структура лоперечнополосатыхъ мышцъ у насѣкомыхъ, встрѣчающихся въ ископаемомъ янтарѣ? Прог. Общ. Естеств. Юрьевск. Унив. Sitz.-Ber. Nat. Ges. Univ. Jurjew T. 13. 1903. p. 198—206, 2 figg. — Erhält sich die Struktur der quergestreiften Muskeln bei den im fossilen Bernstein vorkommenden Insekten?

Kosarow, P. Arbeiten der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchstation in Musterfarm bei Ruschtuk, Bulgarien. I. No. 1. 208 pp. Varna 1907. [Bulgarisch]. — Athalia spinarum Fb. Schädlichkeit in Gorna-Orechawitza (über 300 dar. Raps), Melegethes brassicae Scop. in Prezlaw, Schaden 25 %.

Kotinsky, J. Preliminary Notes on Lantana Insects in Hawaii. Proc. Hawaiian Livestock Breeders, Assoc. p. 69—78, figs 3—8.

---

[1]) Konow's Hym.-Sammlung ist von G. Kraatz gekauft und dem Deutsch. Entom. Nat.-Mus. geschenkt worden. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 540.

Krause, Anton H. (**1**). Eine neue Hummelform aus Lappland. Bombus lapponicus pulchrior m. Entom. Wochenbl., Leipzig, Bd. 25, 1908, p. 76.

— (**2**). Zwei neue Hummelformen von Sardinien: Bombus terrestris limbarae m. und Bombus terrestris gallurae m. t. c. p. 78.

— (**3**). Eine neue Hummelform von Sardinien: Bombus hortorum Wolffi m. t. c. p. 94.

— (**4**). Bombus hortorum ichnusae m., eine neue sardinische Hummelform. t. c. p. 174.

— (**5**). Eine neue sardische Hummelform: Bombus hortorum haeckeli m. t. c. p. 174.

— (**6**). Entomologisches im „Alten Testament." Zeitschr. f. wissenschaftl. Insektenbiol. Bd. 4 p. 462—465. — No. 4 Biene. No. 5 Ameise (p. 464—465).

— (**7**). Bombus terrestris dettoi m. Internat. Entom. Zeitschr. Guben Bd. 2 1908 p. 132.

— (**8**). Zwei neue Hummelformen aus Schweden: Bombus hortorum aureus m. und Bombus soroensis quattricolor m. t. c. p. 133.

— (**9**). Eine neue Hummelform von Sardinien: Bombus hortorum arborensis m. t. c. p. 139—140.

— (**10**). Die Formen von Bombus terrestris L. t. c. p. 163.

Krieger, R. Wie Poemenia zu ungleichlangen Oberkiefern kam. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908, p. 174—175.

Kropotkin, Fürst **Peter.** Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt. [Deutsch von G. Landauer). Leipzig, Verlag von Theod. Thomas. 1908. kl. 8⁰. (XV + 294) pp. Preis M. 2,—. — Im ersten und zweiten Kapitel finden sich auch die Betrachtungen über Insekten. Ameisen, Bienen, Termiten, nehmen darin einen größeren Raum ein. Hubers u. Forels Angaben (von Sutherland für „Anekdoten" gehalten) werden darin bestätigt. Trieb zur gegenseitigen Hilfe am stärksten bei Ameisen usw. entwickelt. Sie seien zahlreich an Individuen, bei ihnen würde die größte Erfahrung gesammelt, der Intellekt nähme rasch zu, gesellige Sitten, u. soziale Einrichtungen bauten sich bei ihnen immer mehr aus.

[**Kulagin, N. M.**] Кулагинъ, Н. М. Энтомологія. Вредныя насѣкомыя и мѣры борьбы съ ними. Moskva, 1907, 400 pp. 27 cm. — Entomologie. Die schädlichen Insekten und ihre Bekämpfung.

Kuroiwa, H. List of the Hymenoptera collected in Loochoo determined by Dr. S. Matsumura. Published by Kunchan Nogakka, Ryukyu. 1908, p. 1—7.

La Baume. Die Literatur über die Insekten-Physiologie des Jahres 1905. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin. Bd. 3. 1908 p. 254—260, 288—292. Nachtrag dazu von Chr. Schröder, t. c. p. 354—356.

Laloy, L. (**1**). Les Eumènes. Naturaliste, Paris ser. 2. T. 28, 1906, p. 153—154.

— (**2**). Notes sur les moeurs des abeilles. La distribution du travail. t. c. p. 258—259.

Lams, Honoré (1). Les divisions des spermatocytes chez la fourmi (Camponotus herculeanus L.) Arch. f. Zellforschg. Leipzig, Bd. 1, 1908. p. 528—537, 1 Taf.

— **(2).** Les divisions des spermatocytes chez la fourmi (Camponotus herculeanus L.). Bull. biol., Jurjev, vol. 2, 1908, p. 35—36.

Lannoy, F. de (1). Notes sur le Lasius niger et le Lasus fuliginosus. Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 1908 p. 47—53.

— **(2).** Observations sur les fourmis. Ann. Soc. Entom. Belgique T. 1908 p. 313—319.

Latreille, le Citoyen. Précis des Caractères Génériques des Insectes, disposés dans un Ordre Naturel. Paris, chez Prévôt. Libraire, Quai des Augustins et à Brive, chez F. Bordeaux: Imprimeur Libraire (1907), (zu haben bei A. Hermann, Rue de la Sorbonne, Paris).

Lecaillon, A. Insectes et autres invertébrés nuisibles aux plantes cultivées et aux animaux domestiques. Paris, impr. nationale, 1903, p. 182, fig. 26 cm.

Lepri, Giuseppe. Contributions alla conoscenza degli Imenotteri Tentredinei del Lazio. Boll. Soc. Zool. ital. Roma ser. 2. T. 9, 1908, p. 151—158.

[**Levandovsky, J.**] Левандовскій, И. Опыты и наблюденія на моей насѣкѣ (Ящерицы, Lacerta viridis L. и agilis L. врачи пчелъ). Russ. pčelovod. listok St. Petersbg. T. 23. 2. 1908. p. 49—51. — Versuche und Beobachtungen auf meinem Bienenstand (Lacerta viridis L. und agilis L. als Bienenfeinde).

— **(2).** Пчелы - грутовки, ихъ происхожденіе и способы уничтоженія. Stepnoje pčelov., Novocerkask, T. 1 1907, 3 p. 6—15.

Lichtwardt, B. Rhynchomyia wellmani n. sp. eine myrmekophile Diptere aus Angola. Deutsch. Entom. Zeitschr., Berlin, 1908, p. 338.

Linder, Ch. Observations sur les fourmilières boussoles. Bull. Soc. Sci. nat. Lausanne T. 44. 1908 p. 303—310.

Loew, Ernest (1). Alte und neue Ziele der Blütenökologie. Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 1. 1905 p. 1—6.

— **(2).** Nekrolog. Gestorben am 12. VIII. 1908 in Berlin. Bekannt durch seine blütenbiologischen Untersuchungen. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 741—742.

Loiselle, A. (1). Note sur l'éclosion tardive de certains parasites. Bull. Soc. Entom. Paris 1908 p. 213—214.

— **(2).** Note sur la biologie du Janus luteipes. Feuille jeun. Natural. T. 38. 1908. p. 211.

Lokay, Em. Coleoptera myrmecophila bohemia. Casop české Společn. Entom. Acta Soc. entom. Bohemiae Ročn. 2. p. 33—50, 1905.

Lovell, John H. The Halictidae of Southern Maine. Psyche, vol. 15, 1908, p. 32—40.

Lucas, Robert. Hymenoptera für 1903. [Jahresbericht.] Arch. f. Naturg. Bd. 70 Bd. II Hft. 2. 1904 [1908] p. 655—922. Auch Deutsch. Entom. Zeitschr. Berlin.

Ludwig, F. Pflanzen und Insekten. Insektenbörse, Jhg. 22. p. 135 —136.

Lüstner, Gustav. Ein Beitrag zur Parasitenkunde des Heu- und Sauerwurmes. Mitteil. Deutsch. Weinbauver. Mainz Bd. 3. 1908, p. 47—51.

Macgillivray, Alex D. (1). New species of Dolerinae. Canad. Entom. London (Can.) vol. 40 1908 p. 125—130.

— **(2).** New species of Acordulecerinae. t. c. p. 168—170.

— **(3).** Blennocampinae. Descriptions of new genera and species. — Synonymical notes. t. c. p. 289—297.

— **(4).** Emphytinae, new genera and species and synonymical notes. t. c. p. 365—369.

— **(5).** A new genus and species of Blennocampinae. t. c. p. 454.

Magretti, Paul (1). Collections recueillies par M. le baron M. de Rothschild dans l'Afrique orientale. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1908 p. 187—190.

— **(2).** Un Mutillide nouveau d'Afrique. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8, 1908 p. 175—176.

Malkow, K. (1). Jahresbericht der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchsstation in Sadowo, Bulgarien. III. Jhg. (1905) 1906. 176 pp. Philipoppel 1906. [Bulgarisch.] — Cimbex quadrimaculatus Müll. als Schädling an Mandelbäumen, bisher als Schädling derselben nicht bekannt. Absterben der Larven an einer Pilzkrankheit.

— **(2).** Jahresbericht der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchsstation in Sadowo, Bulgarien. III. Jhg. (1905) 1906. 176 pp. Philippopel 1906. [Bulgarisch.] — Versuche zur Bekämpfung von Thrips tabaci Lindm. mit Extrakt aus „dalmatinischem Pulver", „Petroleum Emulsion" u. mit „Plantol".

— **(3).** Jahresbericht usw. IV. Jhg. 1906 216 pp. Philippopel 1907. (Bulgarisch). — Schaden von Thrips tabaci L. an Tabakblättern. — Das Bespritzen der Pflaumen mit Parisergrün gegen Hoplocampa fulvicornis vor und nach dem Blühen der Pflaumenbäume hat sich nicht bewährt. — Hylotoma rosae auf Rosen in Karlowo.

— **(4).** Untersuchungen über verschiedene Pflanzenkrankheiten. Arb. aus der staatl. Landwirtsch. Versuchsstation in Sadawo (Bulgarien) No. 2 54 pp. 16 Taf. Philippopel 1907 [Bulgarisch]. — Es werden in einem besonderen Abschnitte auch die Insekten behandelt, darunter 7 Hymenoptera. In Mandelfrüchten wurde Eurytoma amygdali Enderlein n. sp. gefunden [cf. Enderlein 1907].

Manee, Abram Herbert. Some observations at Southern Pines, N. Carolina: Three mould builders. Entom. News, Philad. vol. 19 1908, p. 459—462, pl. XX u. XXI.

Marchal, C. et C. Chateau. Catalogue des Zoocécidies de Saône-et-Loire. Bull. Soc. Hist. nat. Autun No. 18. p. 233—320.

Marchal, M. P. La lutte contre la mouche des olives. Bull. mens. de l'office de renseign. agr. 1907. 4 pp. — Die Silvestrische Methode ist gegenüber derjenigen von Cillis-Berlese ungefährlich, doch ist ihr Erfolg mehr theoretisch. Sie beruht auf der system. Verbreitung der

wichtigsten Parasiten: Eulophus glonulus Zett., Eupelmus urozonus Dalm, Eurytoma rosae Nees, Dinarmus dacicida Masi.

Marchal, P. La cécidomyie des poires. Diplosis (Contarinia) pirivora Riley. Ann. Soc. Entom. France T. 76 1907 27 pp. 14 figs. — Als wichtige Feinde derselben treten auf Inostemma piricola Riley. Diese legt die Eier in d. Eier der Cecidomyia ab. Die C.-Larven sind anfänglich lebensfähig. Interessante Entwicklungsverhältnisse der Inostemma; anfangs ein Stadium cyclopoider Larven. — Platygaster lineatus Kieffer legt ebenfalls seine Eier in die der Diplosis. Abbild. hierzu. — Beschreib. von Tridymus piricola n. sp. [Chalc.].

Mariani, G. Nuovo contributo alla Cecidologia italica. Marcellia Avellino vol. 7 1908 p. 110—115.

Mark, E. L. and **Gopeland, Mauton.** Some stages in the spermatogenesis of the honey bee. Cont. Mus. Comp. Zool. Harvard College No. 179 u. Proc. Amer. Acad. Arts and Sci. vol. 42 1906 p. 101—112, tab. — Die Resultate decken sich im großen u. ganzen mit den davon unabhängig von Meves erhaltenen. Geringe Abweichungen bestehen bezügl. der Darstellung der Zentrosomen-Teilungen, Größenverhältnisse der Knospen etc. Beide Verff. tragen Bedenken, ob man die ersten, kernlosen Knospen wirklich als rudimentäre Spermatocyten 2. Ordn. ansehen darf, was durch Meves unzweideutig nachgewiesen wird. Es läßt sich der einzig dastehende Fall nicht bestreiten, daß bei Hym. eine Spermatocyte 1. Ordn. nur 1 Spermatozoon (nicht 4) produziert, in dem die Teilungen ungleichwertige sind.

Mayr, Gustav. Ameisen aus Tripolis und Barka. Gesammelt von Dr. Bruno Klaptocz. Zool. Jahrb. Abt. f. Syst., Jena, Bd. 26 1908 p.415—418. — Dorylus (Typhlopone) (1), Aenictus (1), Monomorium (2), Cardiocondyla (1), Pheidole (1), Stenamma (4), Cremastogaster (2), Tetramorium (2), Tapinoma (1), Bothriomyrmex (1), Acantholepis (1), Myrmecocystus (4), Camponotus (3).

Masi, Luigi (1). Contribuzioni alla conoscenza dei Calcididi Italiani. Boll. Lab. Zool. Portici vol. 3. 1908. p. 86—149.

— **(2).** Sullo studio dei Calcididi con particolare riguardo alla Fauna italiana. Boll. Soc. Zool. ital. Roma ser. 2. T. 9 1908 p. 353—374.

— **(3).** Siehe Silvestri, Martelli u. Masi.

Mayr, G(ustav) u. Kohl, F(ranz) F(riedrich). Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereines nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesammelten Materiales. II. Hymenoptera. [Verzeichnis.] Mitteil. Naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 1908 p. 123—126.

de Meijere, J. C. H. De studie der insekten-biologie. [Das Studium der Insekten-Biologie]. Haarlem (H. D. Tjeenk. Willink u. Zoon, 1908 (18) 23 cm. Album der Natuur, Haarlem, 1908, p. 147—164.

Meisenheimer, Johannes. Über den Zusammenhang von Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei den Arthropoden. Verhdlgn. deutsch. zool. Ges. Leipzig Bd. 18 1908 p. 84—96.

Meissner, Otto (1). Das Orientierungsvermögen der Ameisen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4. 1908. p. 344—345. — Die Richtung der Ameisenstraßen steht meist senkrecht zu den gekreuzten Wegen in Anlagen usw. Experimente bezügl. Unterbrechung der Wege durch einen gezogenen Strich mit dem Stocke führen den Verf. zu dem Schlusse, daß die Ameisen auf ihren Wegen lediglich dem Geruchssinne folgen. Bei Bienen usw. tritt hauptsächlich der Gesichtssinn in Funktion. Wenn Bienen das seitlich verrückte Flugloch an der Stelle suchen, wo dasselbe früher stand, so spielt weder Gesicht noch Geruch eine Rolle, sondern nur ein nach den mathematischen Prinzipien der Addition gleichgerichteter Größen (Vektoranalysis) funktionierendes Orientierungsvermögen.

— (2). Die Entwicklungsdauer von Cimbex femorata L. (Cimbex betulae Zadd.) Internat. Entom. Zeitschr. Guben Bd. 2 1908 p. 132.

Menzel, Joh. Über einige Ameisengäste. Insektenbörse, Jahrb. 22, 1905. p. 100.

Metzger, A. Forstentomologische Mitteilungen. Mündener forstl. Hefte. f. 12 p. 59—72. 1897. — Hylesinus micans u. Pimpla terebrans.

Meves, Friedrich und **Duesberg, Jules.** Die Spermatozytenteilungen bei der Hornisse (Vespa crabro L.). Archiv. f. mikr. Anat. Bonn Bd. 71 1908 p. 571—578, 2 Taf.

Meyer, Hans. Großes Konversations-Lexikon. — 6. Aufl. Bibliogr. Institut Leipzig 1908. — Darin Abb. der Anatomie der Honigbiene, sowie die Larve einer Eintagsfliege.

Mirošničenko, A. Мирошниченко, А. Шершни на пасѣкахъ. Turkest. Selisk choz. Taškent. vol. 1 1906 8. p. 26—28. — Hornissen auf dem Bienenstand.

Mocsáry, Alexander (1). Chrysididae in Africa meridionali a Drc H. Brauns collectae. IV. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung. Budapest 6 1908 p. 505—526.

— (2). Species tres novae magnificae generis Euglossa Latr. t. c. p. 581—582.

— (3). Chrysididen von Madagaskar, den Comoren und Ostafrika. [In: Reise in Ostafrika von A. Voeltzkow. Bd. 2] Stuttgart, E. Schweizerbart, 1908 p. 259—263.

Mocsáry, Sándor. A lepkebábokban élösködö fém darazsakról. [Über die in Schmetterlingspuppen schmarotzenden Chrysididen]. M. orv. termv. nagygy évk., Budapest, vol. 34, 1907 p. 234—235.

[**Mokrzecki, S. A.**] (1). Entomologischer Bericht der Taur. Gouv. Landsch., Simferopol. — Berichtet über die Tätigkeit des Gouvernementsentomologen der taurischen Landschaft für das Jahr 1908. 16. Jahrgang. Die Feinde und die Krankheiten der Kulturpflanzen im Gouv. Taurien. [Russisch].

— (2). Грушевый пилильщикъ (Hoplocampa brevi Klug.). Veštn. Obšč. Sadov. St. Pétersbg. 1908 p. 660—665. — Die wickelnde Blattwespe (Hoplocampa brevis Klug.).

Mordwilko, A. Die Ameisen und Blattläuse in ihren gegenseitigen Beziehungen und das Zusammenleben von Lebewesen überhaupt. Biol. Centralbl. Bd. 27, p. 212—224, 233—252, 4 Fig.

Morice, F. D. Help-notes towards the determination of British Tenthredinidae. etc. (Continuation). Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 1908 p. 95—102 etc. — (21) (22) (23). — (21) p. 95—100. Betrifft Selandriades: Harpiphorus Htg., Athalia Leach, Übersicht u. Bemerk. zu den Spp., ausführlicher zu A. scutellariae Cam. Bemerk. zu Neurotoma (1), Pamphilius (2), Janus (2), Sirex (1), Schizoceros (1), Holcocneme (1). — (22). p.189—194. Selandria, Strongylogaster, Thrinax, Stromboceros nebst Übersichten über die Arten. — (23) p. 260—265. Eriocampa, Poecilosoma, Artübersichten.

— **(2).** Coelioxys afra Lep. — a bee new to Britain — from the New Forest. t. c. p. 178—180.

Morley, Claude (1). Ichneumonologia britannica, 3. Pimplinae. London, 1908 8⁰. (XVI + 328) pp. 1 pl.

— **(2).** Notes on british Braconidae. VI. The Entomologist, vol. 41 1908 p. 125—129, 148—150.

— **(3).** Notes on british Braconidae. VII. t. c. p. 286—290.

— **(4).** Field notes on british sawflies. t. c. p. 172—177, 189—192.

— **(5).** Further notes on the Hymenopterous Genus Bracon. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 269—270.

— **(6).** On some Irish Hymenoptera. t. c. p. 276—277. — Aufzählung von Parasitica, Aculeata [nach Saunders Bestimmung] u. Tenthredinidea (von Morice bestimmt) nebst Angabe des Fundortes u. Zeit.

— **(7).** The insects of the Breck. Trans. Nat. Soc. Norwich vol. 8. 1908. p. 579—586.

Morrill, A. L. La conchuela mexicana en la parte occidendal del estado de Texas en 1905 (Pentatoma ligata Say). Comis d. paras. agr. Mexico 1907 circ. 63 25 pp. 2 figg. — Die meisten natürlichen Feinde ders. sind Proctotrypiden. Der wichtigste ist Telenomus Ashmeadi, Zerstörer der Eier.

Mortimer, C. H. (1). Nomada guttulata at Swanage, Dorset. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 186.

— **(2).** Odynerus basalis in Dorset. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 236.

Muir, F. Notes on some Fijian Insects. Bull. Hawaiian Sugar Plant. Ent. 2. p. 1—11, plate I. Nov. 10th, 1906. — Bringt auch Hymenoptera.

Nevell, Wilmon. Notes on the habits of the Argentine or „New Orleans" ant, Iridomyrmex humilis Mayr. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1, 1908, p. 21—34.

Newell, Wilmon and **Rosenfeld, Arthur H.** A brief summary of the More important injourious insects of Louisiana. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1 1908, p. 150—155.

Nevinson, Edw. B. Notes on collecting Hymenoptera (Aculeata) during 1907. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 111—113. — Monatliche Sammelnotizen.

Nielsen J. C. The insect-fauna of the Faeröes. Köbenhavn, Botany of the Faeröes. vol. 3 1908 p. 1066—1070.

Nordenström, H. Några fynd af sällsyntare Parasitsteklar i Halland och Östergötland år 1906. — Ichneumonides (13), Cryptidae (7), Tryphonidae (18), Pimplariae (2), Ophionidae (6), Braconidae (8).

Novorussky, M. W. Das Verzeichnis der Insekten, welche in der Schlüsselburger Festung 1901—1904 gesammelt wurden. Hor. Soc. Entom. Ross. T. XXXVIII. No. 3, p. CXXXVIII—CXLV. 1907. [Russisch.] — Verf. war in dieser Festung von 1887—1905 eingesperrt und sammelte im Hofe der Festung außer Coleop., Lep. auch Orthoptera [Dermaptera], Hem., Dipt. usw. Von Hym. wurden erbeutet 56 [5 Spp. blieben unbestimmt], Neuropt. u. Trichopt. 22 Spp., 23 Spp. von Tenthredinoidea blieben unbestimmt.

[**Oksenov, Boris.**] Оксеновъ, Б. Энтомологическія наблюденія Вып. первій. Къ вопросу объ инстинктѣ насѣкомыхъ. Біологическая зависимость васильковъ отъ шмелей. St. Petersburg, 1907 28 pp. 8 Fig. i. T. 19 cm. — Entomologische Beobachtungen. Erste Lieferung. Zur Frage über den Instinkt der Insekten. Die biologische Abhängigkeit der Kornblumen von den Hummeln.

Oudemans, A. C. Mededeelingen over Hymenoptera, Gryllidae, Acari en Suctoria. Tijdschr. Entom. D. 49, p. L—LIX.

Oudemans, J. T. (1). Onze Nederlandsche Mutillidae. [Die niederländischen Mutilliden.] 's Gravenhage Ber. Ned. Ent. Ver. vol. 2. 1908. p. 257—258.

— **(2).** [Mededeeling over Amblyteles variegatorius.] Habits of Amblyteles migratorius. Tijdschr. Entom. 's Gravenhage vol. 51 (1908) p. LIX—LXI.

Paiva, C. A. Records of Hemiptera and Hymenoptera from the Himalayas. Rec. Indian Mus. vol. 1. p. 13—20.

Pax, Ferdinand. Einige fossile Insekten aus den Karpathen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4. 1908, p. 99—100. — Hymenoptera: 5. Solenopsis fugax Latr.

Pecirka, Jaromir. Myrmecophilie u Formica rufa L. Casop. české Společn. Entom. Acta Soc. entom. Bohemiae Ročn. 1906 3, p. 65—81.

Pérez siehe S t e f a n i P é r e z.

Perkins, R. C. L. (1). Synonymy of Hawaiian Cynipidae. Proc. Hawaii Entom. Soc. Honolulu vol. 2 1908 p. 10.

— **(2).** Some remarkable Australian Hymenoptera. t. c. p. 27—35.

— **(3).** Parasites of leaf-hoppers. Exper. stat. of the Hawai sugar planters assoc. div. ent. Honolulu. 1907. Bull. 4. 66 pp. — Bestimmungstabellen und Beschreibungen zahlreicher parasitisch lebender Hymenopt. (auch Gattungen) u. zwar Dryinidae (7 neue Gatt., 47 neue Spp.), Encyrtinae (1 n. g., 1 n. sp.), Trichogrammidae (1 n. sp.).

— **(4).** Insects at Kalauea, Hawaii. Proc. Hawaian Entom. Soc. vol. 1 p. 89—99.

Pic, Maurice (1). Ichneumoniens recueillis dans les Vosges en 1906. Echange, Moulins, T. 24 1908, p. 3—4.

— **(2).** Quelque Ichneumoniens des Alpes françaises. t. c. p. 66—68.

Pierantoni, Umberto. Osservazioni sul parassitismo esercitato da un Imenottero (Aphidius aurantii n. sp.) su di un Afide degli Agrumi (Toxoptera aurantii Fonsc.). Annuario Museo Zool. Napoli, n. ser. No. 19, 1907 p. 1—5, 1 tav.

Pierre. Entomologie et Cécidologie. Revue scient. Bourbonn. Ann. 17. 1904. p. 44—46.

Pierce, W. Dwight (1). A list of parasites known to attack American Rhynchophora. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. (1) 1908 p. 280—396.

— **(2).** Studies of parasites of the cotton boll weevil. U. St. Dept. Agric. Bur. Entom. Washington D. C. Bull. No. 73 1908 p. 1—63, 3 pls.

Plitt, Charles W. Webera sessilis and ants. Bryologist, Brooklyn, N. Y. vol. 10 1907 p. 54—55.

Popovici-Baznosanu, A. Variations dans la nidification de quelques Apides solitaires. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 1126—1127.

Poppius, B. Zur Kenntnis der Hummelfauna der Halbinsel Kanin. Medd. Soc. Fauna Flora Fennica, Hft. 34 1908 p. 85—89.

Porter, Carlos E. (1). Datos para el conocimiento de los artrópodos de la provincia de Valparaiso. Riv. chil. Hist. nat. T. 1. 1897. p. 12—15, 21—22.

— **(2).** Datos para et conocimiento de los insectos del departamento de Quillota. Rev. chil. Hist. nat. T. 3. 1899. p. 35—36.

Portschinski, J. A. Tabanidae und das einfachste Mittel zu ihrer Vertilgung. — Herausgabe des Ackerbau-Ministeriums, 23 pp. St. Petersburg 1901. [Russisch]. — Parasiten der Tabanidae: Telenomus tabani Mayr u. Bembex.

Pospelow, W. (1). Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Station bei der südrussischen Gesellschaft für die Protektion der Landwirtschaft und Volksindustrie 1907. Landwirtschaft No. 3. 9 pp. (Separat.) Kjew 1908. [Russisch.] — Cecidomyia destructor Say 1907 im Gouv. Kjew von Polygnotus minutus Lind. angesteckt (80 %; 8—12 in einem Kokon). Desgl., doch nicht so häufig, von Merisus destructor Say.

— **(2).** Bericht etc. f. 1906. Landwirtschaft No. 7 11 pp. (Separat). Kiew 1907. (Russisch.) — Dendrosoter protuberans Nees in Scolytus carpini Ratz. Hauptflug Mitte April (alt. Stil), Scol. carpini fliegt erst Anfang Mai.

— **(3).** Cecidomyia destructor Say, ihre natürlichen Feinde und die Vertilgungsmittel. — Landwirtschaft 1907 (Separat.). Kjew 1907 (Russisch). — Parasiten: Merisus destructor Say, Entedon epigonus Walk., Polygnotus minutus Lind., Trichacis remulus Walk.

— **(4).** Über die Entwicklung der Hessenfliege im Gouvern. Kjew im Sommer 1907 und die Maßregeln zu ihrer Bekämpfung. Choziajstvo, Kiew T. 2. 1907. p. 1226—1227.

Pricer, John Lossen. The life history of the carpenter ant. Biol. Woods Holl., Mass. vol. 14. 1908 p. 177—218.

[**Pritulenko-Tavričeskij, P. R.**]. Разновидности Кавказскихъ пчелъ. Pčelov. žiznǐ Moskva 1908 p. 408—413, 450—456.

Prowazek, J. Insektenbeobachtungen. Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 1. 1905. p. 66—67, 1 fig. — Fibrilläre Zellstrukturen. Kopalinsekten aus Ostafrika. Musca mit Milben, Ameisen und Bücherskorpionen an den Beinen.

Rambousek, Fr. J. Dodatky k seznamům českých myrmecophilů. Casop. české Společn. Entom. Acta Soc. entom. Bohemiae Ročn. 4. p. 135—137.

Rathlef, Emil. Bilder aus der Bienenwelt mit Bezug auf Maeterlincks: „Das Leben der Biene". Pernau 1908, 103 p. 20 cm.

Rayward, A. L. Larvae of Polyommatus icarus and their connection with Ants. Entom. Record Journ. Var. vol. 19 p. 108—110.

Reuter Enzio (1). Über die Weißährigkeit der Wiesengräser in Finland. Ein Beitrag zur Kenntnis ihrer Ursachen. Acta Soc. Fauna Flora fenn. Bd. 19 1900 No. 1 236 pp. 2 Taf. — [4 neue Arten: Pediculoides (1), Tarsonemus (1), Eriophyes (1)], Glypta (Krchb.).

— **(2).** En egendomlig plats för boet of Odynerus parietum L. (Latr.). [Ein eigentümlicher Nistplatz von Odynerus parietum (L.) Latr.] Meddel. Soc. Fauna et Flora fenn. hft. 33 1907 p. 61. — Deutsch. Referat p. 174.

— **(3).** Några Hymenopterocecidier. [Einige Hymenopterocecidien.] op. cit. hft. 34, 1908, p. 64—66. — Deutsches Referat p. 209.

— **(4).** „Sölare" bland bina. [„Schornsteinfeger" unter den Bienen.] op. cit. hft. 33 1907 p. 23—24. — Deutsches Referat p. 173 —174.

Reuter, O. M. Om förekomsten af Leptophyes punctatissima Bosc in Finland. [Über das Vorkommen ven Leptophyes punctatissima Bosc in Finland]. Medd. Soc. Fauna Flora fenn. hft. 34, 1908 p. 84—85. — Deutsches Referat p. 211.

Reichenbach, Heinrich. Der Ameisenstaat und die Abstammungslehre. Vortrag . . . . Frankfurt a. M. Bericht Senckenberg. Ges. 1908 p. 126—147.

Reichert, Alex. Auffällige Eiablagen bei Insekten. Entom. Jahrb. Jahrg. 14 1904 p. 66—67, 1 Taf.

Rey, Eugène. Oologisches aus der Insektenwelt. Insektenbörse, Jhg. 21 1904 p. 349.

Rodda, J. T. Have bees a colour sense? Dumfries, Trans. Nat. Hist. Soc. vol. 19 1908 p. 33—35.

[**Rodzianko, W. N.**] Нѣкоторыя данныя къ познанію Torymidae. [Ad cognitionem Torymidarum symbolae.] Poltava, 1908 p. 23. 25 cm.

Roepke, W. Voorloopig overzicht der Insecten van de Kina. Mededeel. alg. Proefst. ser. 2 No. 12 p. 3—26.

Rohwer, S. A. (**1**). Some new Nematid sawflies from Colorado. Canad. Entom. vol. 40 1908 p. 45—50.

— (**2**). Notes on Tenthredinoidea, with descriptions of new species. Paper I (Species from Colorado.) Canad. Entom. vol. 40 1908 p. 175—180.

— (**3**). New Philantid wasps. Canad. Entom. London, (Can.) vol. 40 1908 p. 322—327.

— (**4**). Some larrid wasps from Colorado. Entom. News, Philad. Pa. vol. 19 1908 p. 220—224.

— (**5**). Some Crabronidae from Colorado and New Mexico. Entom. News Philad. vol. 19 1908 p. 245—259.

— (**6**). Four new Hymenoptera. t. c. p. 417—420.

†— (**7**). A fossil larrid wasp. [With „supplementary note" by T. D. A. Cockerell.]. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 24 1908 p. 519—520.

†— (**8**). On the Tenthredinoidea of the Florissant shales. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 24 1908 p. 521—530.

†— (**9**). The Tertiary Tenthredinoidea of the expedition of 1908 to Florissant, Colo. t. c. p. 591—595.

†— (**10**). A fossil mellinid wasp. t. c. p. 597.

— (**11**). New western Tenthredinidae. Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 1908 p. 103—114.

— (**12**). Siehe Cockerell, T. D. A.

— (**13**). Siehe Johnson, S. A.

Rohwer, S. A. and **Cockerell, T. D. A.** Some oxybeline wasps from New Mexico. Entom. News Philad. vol. 19 1908 p. 179—180.

Roman, A. (**1**). Två nya stekelbon. Entom. Tidskr. Årg. 28. p. 107—108. [Schwedisch]. Deutscher Auszug p. 108. — Zwei neue Hymenopteren-Nester. 1. Crabro podagricus v. d. L. in der Borke einer alten Eiche. Ein einfacher langer Gang, dessen Inneres meist ein verlassener Larvengang war, verschlossen mit Holzpfropfen. Larvenfutter: zahlreiche Chironomus ♂ ♀. 2. Nest von Odynerus oviventris Wesm. aus einem Lehmkuchen, angeklebt an der Seite eines faustgroßen Steines. Mehrere Zellen, unregelmäßig verteilt. — Ähnliche Bauweise bei Sceliphron.

— (**2**). Dubbelparasitiska ichneumonider. t. c. p. 109—111. [Schwedisch.] Deutscher Auszug p. 111. — Besprechung der Lebensweise der doppelparasitischen Ichneumoniden, als welche bisher Arten von Hemiteles Grav. u. Mesochorus Grav. nebst wahrscheinlich der ganzen Gattung Pezomachus bekannt waren. Diesen reihen sich nach Beobachtungen von Thompson u. d. Verf. zwei Arten der Gatt. Leptocryptus Thoms. an. Die 1. Art L. brevis Thoms. wurde aus Microgaster conglomeratus (? = Apanteles glomeratus [L.]), die 2., L. aereus Grav., aus einem Meteorus-Kokon gezogen. Die Mehrzahl der Leptocryptusarten schließt sich morphologisch diesen beiden an und dürfte wohl auch Doppelparasiten sein, aber die beiden Arten L. claviger Tasch. u. heteropus Thoms. bilden eine besondere Gruppe, die nach Roman

wahrscheinlich bei unter der Borke frischer Baumstämme lebenden Käferlarven schmarotzt.

Rosenfeld, Arthur H. siehe N e w e l l, W i l m o n and R o s e n - f e l d.

Rossikow, K. N. Phlyctaenodes (Eurycreon) sticticalis L. — Arbeiten des entom. Bureau III, No. 11 95 pp. 1 farb. Taf., 6 Fig. im Text. 1903. — Als Hymenopteren-Parasiten sind zu erwähnen: Limnerium geniculatum Grav. mit 2 Varr., L. thoracicum Brischke, Mesochorus tachypus Holmgr., M. noxius Kokuiew n. sp., Hemiteles oxyphymus Grav. mit 1 Var., gen. u. sp. ? aus der Gruppe der Cryptoidae — Phygadeuonin.), Angitia armillata Grav., Daryetes leucogaster Nees.

van Rossum, A. J. (1). Mededeelingen over bladwespen. III. [Mitteilungen über Blattwespen.] 's Gravenhage, Ber. Nederl. Entom. Ver. vol. 2 [1908] p. 228—232.

— **(2).** Vitale kleuring. t. c. p. 258—261.

— **(3).** Mededeelingen over bladwespen. [Mitteilungen über Blattwespen.] 's Gravenhage, Tijdschr. v. Entom. vol. 51 1908 p. XXIX —XLI.

Rothney, G. A. James. Aculeate Hymenoptera at Minehead, August 16th to September 23rd, 1907. Salius parvulus and Alydus calcaratus. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 157—158. — List. — Zusatz von E. S a u n d e r s. t. c. p. 158.

Roubal, J. Některà novà pozorovàni na myrmekophilech a jiných hostech mravenců. Casop. české Společn. Entom. Acta Soc. entom. Bohemiae Ročn. 4, p. 65—66.

Roubaud, E. Gradation et perfectionnement de l'instinct chez les guêpes solitaires d'Afrique du genre Synagris. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147. 1908. p. 695—697.

Rudow, Fr. (1). Einige Abweichungen von der regelrechten Bildung. Entom. Zeitschr. Guben Jhg. 20 1906 p. 46. — Abnorme Fühlerbildungen und Flügelzeichnungen.

— **(2).** Schmarotzer verschiedener Insekten. Entom. Jahrb., Krancher, Leipzig, Jhg. 17 1908 p. 101—106.

— **(3).** Einige Beobachtungen, das Leben der Blattwespengattung Lyda betreffend. Internat. Entom. Zeitschr. Guben Bd. 2 1908, p. 72 —73, 80—81, 92—93, 101.

[Ruzskij, M.] (1). Муравьи Джунгаркаго Алатау. Tomsk Zzv. Univ. T. 30 1908 p. 1—6. — Die Formiciden des dshungarischen Alatau.

— **(2).** Ameisen Rußlands. Arb. d. Naturforsch. Gesellsch. bei Kais. Univ. zu Kasan, T. XXXVIII, Lief. 4, 5 u. 6, 799 pp. mit 176 Fig. im Text. [Russisch]. — Ist der 1. Teil der Forschungen des Verf. u. behandelt die system. Übersicht russischer Ameisen mit Angabe der Fundorte, Biologie, geogr. Verbr. Die Zahl der beschriebenen Formen beträgt 258 (155 Arten u. Rassen, 103 Varr.), darunter 144 für Rußland neu. Auf die Subfam. verteilen sich die Formen folgendermaßen: Camponotinae 103, Dolichoderinae 7, Myrmicinae 138, Ponerinae 4.

Im Kaukasus finden wir die reichste Fauna mit über 130 Formen; hieran schließt sich Russisch-Zentralasien [mit Turkestan, Pamir, Semiretschensk, Buchara u. Aralo-kaspische Ebene] 112, europ. Rußland 92, Sibirien 71, Krim 43, Finland 32. Neue Arten resp. Varietäten sind: Camponotus tichomirovi, C. maculatus dichrous var. ferganensis, var. flavonitidus, C. maculatus aethiops var. glaber, Lasius flavus var. odoratus, L. niger emeryi, Formica cinerea var. armenica, Myrmecocystus altisquamis foreli var. gracileus, Acantholepis frauenfeldi var. semenovi, var. arnoldovi, Plagiolepis pygmaea var. manczshurica, Cremastogaster auberti var. sorokini, Cr. auberti karawaievi, Cr. subdentata var. flavicapilla, C. sordidula var. costi, Cr. sord. bogojavlenskii, Solenopsis fugax orientalis, var. kasalinensis, Sol. orbula var. latroides, Sol. deserticola, Leptothorax nassonovi, Lept. tuberum stipaceus, Lept. tuberum kirillovi, Lept. tuberum oxianus, Lept. melnikovi, L. serviculus var. brauneri, Microthorax acervorum, var. superus, Micr. muscorum var. fayi, var. scamni, Cardiocondyla bogdanovi, Pheidole pallida var. arenarum, Ph. pallidula koschevnikovi, Myrm. rugosa dshungarica, Myr. laevinodis var. minuta, Myrm. bergi var. barchanica, Myr. scabrinodis var. lacustris u. var. salina, Myr. scabrinodis angulinodis, Myr. scabrinodis lobicornis var. deplanata, Myrm. scabrinodis kasczenkoi, Myrm.commarginata, Stenamma westwoodi asiaticum, Aphaenogaster subterranea var. kurdica, Aph. subt. gibbosa var. muschtaidica, Messor structor var. clivorum, Messor tataricus, M.lobuliferus var. excursionis var. fraternus, M. barbarus capitatus var. jakovlevi, M. barbarus aegypticus var. interruptus. — Der 2. Teil soll die allgemeine Charakteristik der Ameisenfauna Rußlands vom biogeographischen Standpunkt aus bringen.

Sahlberg, J. Några på odlade Rosa-arter lefvande tenthredinider. [Einige auf kultivierten Rosa-Arten lebende Tenthrediniden]. Meddel. Soc. Fauna et Flora fennica, Hft. 33, 1907, p. 55—56, deutsches Referat p. 174.

Sajo, Karl (1). Verbindungsbrücken zwischen Käfern und Immen. Prometheus, Berlin Bd. 19. p. 705—711.

— **(2).** Krieg und Frieden im Ameisenstaat. Stuttgart, Franckh, [1908] 106 pp. 21 cm, M. 1,—.

Salem, V. Nuove galle dell' Erbario del R. Orto botanico di Palermo. Marcellia avellino vol. 7 1907 p. 105—109.

Sanderson, E. O. The relation of temperature to the hibernation of insects. Journ. Econ. Ent. Conc. N. H. vol. 1 1908 p. 56—65.

Santschi, F. (1). Quelques observations nouvelles et remarques sur la variabilité de l'instinct et nidification chez les fourmis. Journ. Psychol. Leipzig, Bd. 13, 1908 p. 136—149.

— **(2).** Nouvelles Fourmis de l'Afrique du Nord. (Egypte, Canaries, Tunisie). Ann. Soc. Entom. France vol. 77 1908 p. 517—534.

Saunders, Edward (1). Halictus longulus Smith, a small form of H. malachurus. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 1908 p. 229.

— **(2).** Hymenoptera aculeata collected in Algeria by the Rev. A. E. Eaton, M. A., F. E. S. and the Rev. Francis David Morice,

M. A. F. E. S. (Part I Trans. Entom. Soc. 1901, Part II op. cit. 1905). Part III. Anthophila. Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 177—274.

— (3). Wild bees, wasps and ants, and other stinging insects. London, no date (XIII + 144) pp.

— (4). Note on the nesting habits of Dasypoda hirtipes Latr. Ent. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 235.

— (5). Arthur John Chitty. Obituary. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 43—45. — Brachte auch hymenopterologische Publikationen über: Andrena ferox, Nomada guttulata, Ponera contracta, Proctotrypidae mit der neuen Sp., Pseudisobrachium cantianum.

Schirjaew, N. N. Verzeichnis der Vespidae des Gouvernements Jaroslawl. Arb. d. Naturhistor. Gesellschaft zu Jaroslawl, I. p. 85—87 Jaroslawl 1902 [Russisch]. — 27 Formen u. zwar Eumenes (1), Odynerus (18), Polystes (1), Vespa (7).

von Schlechtendahl und **Wünsche, D.** [Die Insekten. Übers. a. d. Deutsch. v. G. Jarcev unt. d. Red. v. Prof. K. Lindemann. 3. Aufl.] Moskva] [Sotrudnik Skol], 1908, (VII + 774) pp. 15 Taf. 23 cm. 2,50 Rbl.

Schleip, Waldemar. Die Richtungskörperbildung im Ei von Formica sanguinea. Zool. Jahrb. Jena, Abt. f. Anat. Bd. 26. 1908 p. 651—682, 2 Taf.

Schmiedeknecht, Otto (1). Die Hymenopteren Mitteleuropas, nach ihren Gattungen und zum großen Teil auch nach ihren Arten analytisch bearbeitet. 120 Fig. im Text. 804 pp. Jena, Gustav Fischer 1908. — Besprechung von Chr. Schröder in Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol. Bd. 4 p. 196—197.

— (2). Hymenoptera fam. Ichneumonidae, subf. Cryptinae. Genera Insect. Fasc. 75 1908 p. 1—165, Taf. I—IV.

Schmidt, Hugo. Zur Verbreitung der Gallwespen in der niederschlesischen Ebene. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 1908 p. 344 —350.

Schmitz, H. Claviger longicornis Müll., sein Verhältnis zu Lasius umbratus und seine internationalen Beziehungen zu anderen Ameisenarten. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 84—87, 109—116, 180—184. — I. p. 85—87. Cl. longicornis bei Lasius umbratus. Cl. long. hat in seinem Vorkommen vieles mit Cl. testaceus gemein. Vorliebe für sonnige Hügel u. kalkiges Terrain. Cl. long. vorwiegend unter großen tieflieg. Steinen. Beleckung. Der Wirt beleckt den Gast. Auch das umgekehrte Verhältnis wurde beobachtet. Truppweises Beieinandersein. Reiten (7—9 auf einer Ameise beobachtet). Reittiere auch zur Flucht benutzt. Auch aktiver Transport. p. 109—111. Selbständiges Fressen u. Trinken der Keulenkäfer. Aufforderung zur Fütterung u. wirkliche Fütterungen. Fortpflanzungsgeschichte unbekannt. Isolierte Longicornis lebte 41 Tage. — II. p. 111—114. In freier Natur noch nicht angetroffen. Versuche. — III. p. 114—15. Bei Lasius alienus. — V. p. 115. Bei L. brunneus. — VI. p. 115—116. Bei Myrmica laevinodis p. 115—116, 180—181. Versuche. VII. p. 181. Bei Myrmica rubida. VIII. Bei Tetramorium caespitum. IX. Formica rufibarbis u. sanguinea. XI. Tapinoma erraticum. XII. Schlußbe-

merkungen. Die sub I—IV benannten Ameisen nehmen den Cl. longicornis auf; über das Verhältnis zu L. fuliginosus, mixtus u. bicornis fehlen Beobachtungen. No. VI—VIII nehmen ihn ebenfalls auf, IX—XI nehmen ihn nicht auf resp. töten ihn.

Schneider, A. The Phenomena of Symbiosis. Minnesota. Bot. Studies, Bull. 9 p. 923—948 May 31st 1897.

Schneider teilt die symbiotischen Erscheinungen folgendermaßen ein: I. Beginnende, indifferente. 1. Gelegentliche. 2. Zufällige. — II. Antagonistische. 1. Wechselseitig antagonistische (wechselseitiger Parasitismus). 2. Antagonistische (Parasitismus). a) obligativer, b) facultativer. 3. Saprophytismus. a) facultativer, b) obligativer. — III. Mutualistische Symbiose. 1. Nutricismus (Semi-Mutualismus). 2. Mutualismus. 3. Individualismus. a) Semi-, b) vollständiger. — IV. zusammengesetzte.

Schneider, J. Sparre. Sydhero. Et lidet bidrag til kundskaben om den arktiske skjaergaards malakologiske og entomologiske fauna. Tromsø Mus. Aarsh. 27. 1904 p. 170—205. — Ref. von E. Strand in Zoolog. Zentralblatt 1906.

Scholz, Richard. Biologische Beziehungen der Ameisen zu den übrigen Insekten, insbesondere den Käfern. Natur u. Haus, Dresden, Bd. 6, 1908 p. 173—174, 186—187, 205—206, 222—223, 236—238, 264—267.

Schreiner, Ja. Th. (1). Carpocapsa pomonella L. und die besten Methoden für ihre Vertilgung. Arbeiten des entomologischen Bureau, V. No. 4. 20 pp. St. Petersbg. 1905 [Russisch]. — Unter den Parasiten werden auch Hymenoptera aufgeführt. Außer den bereits bekannten Parasiten sind noch folg. zu erwähnen: Eumicrodus rufipes Nees, Cryptus carpocapsae Portsch., Pristomerus pachymerus Grav. var. rufipes Ivan., Ascogaster canifrons Wesm., Torymus purpurascens Mkrz., Nemorilla maculosa Meig., Ephialtes carbonarius Christ., Pimpla examinator Fabr., Epiurus carpocapsae Ashm., Pristomerus Schreineri Ashm. — Vernichtung dieser Parasiten durch Dibrachys boucheanus Ratz. Ashm. — Hauptparasit: der vom Verf. entdeckte Pentarthron carpocapsae.

— **(2).** Crambus luteellus Schiff. und Crambus jucundellus H. S. und ihre Bekämpfung. op. cit. No. 7 25 pp. 1 farb. Tafel, 1 Textfig. St. Petersbg. 1904 [Russisch]. — Als Parasiten von Cramb. lut. wurden in Rußland beobachtet Lissonota parallela Gr. u. Chelonus carbonator Marsh.

— **(3).** Zeuzera aesculi L. und Cossus cossus L., ihr Schaden für die Obstgärtnerei und ihre Bekämpfungsmittel. Arbeit. des entomol. Bureau VI. No.3. 22 pp. 5 Fig. — Parasiten: Schreineria zeuzerae Ashm.; Schewyrew fand Microgaster sp. u. einen Proctotrupiden.

— **(4).** [Über nützliche Garteninsekten.] Naturfreund, St. Petersburg vol. 3 1908 p. 205—227, 1 Taf. [Russisch].

— **(5).** [Nützliche Garteninsekten.] Forts. t. c. p. 268—287.

— **(7).** [Die Sägeflieger des Stachelbeerstrauches und deren Bekämpfung.] (Nematus). Plodvostvo St. Petersburg 1907 p. 394—404 [Russisch].

— (8). Eurytoma sp., ein neuer Feind der schwarzen Zwetsche und deren Reineclaude. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin Bd. 4 1908 p. 26—28.

Schrottky, C. (1). Die bisher aus Paraguay bekannten Arten der Bienengattungen Epicharis und Hemisia. Zeitschr. f. syst. Hym. und Dipt. Jhg. 8, 1908 p. 93—99, 138—143.

— (2). Blumen und Insekten in Paraguay., t. c. p. 22—26, 43 —52, 73—78. — p. 22—26, 47—52 Aufzählung der Pflanzenfamilien und ihrer Besucher, darunter auch Hymenoptera. p. 50—52. Übersicht der blütenbesuchenden Insekten nebst einigen biologischen Bemerkungen. Nach Insektenfamilien geordnet. Hym. p. 51—52. Zur Nestanlage von Ptiloglossa nach Friedrich, dessen Angaben in mehreren Punkten von denen Bühlers abweichen. — Forts. der Aufzählung der Familien p. 75. Von Hymenopteren interessieren uns hier p. 75—77 nebst einigen biologischen Bemerk. — p. 78 Zusammenstellung der hauptsächlichsten Insektenpflanzen nebst Angabe der frühesten bisher ermittelten Daten ihres Blühens.

Schulthess, A. von. Vespidae. (In: Wiss. Ergebnisse der Exped. Filchner Bd. 10 Tl. 1 (Berlin, E. S. Mittler u. S.) 1908, p. 102—103.

Schulthess-Rechberg, —. Neue Eumeniden aus Japan. Mitteil. Schweiz. Entom. Ges., Bern, Bd. 11. 1908. p. 284—288.

Schultze, W. Notes on the appearance of Sirex juvencus Linn. in Manila. P. I. Philippine Journ. Sci. Manila (A. General Science), 3. 1908. p. 299.

Schulz, W. A. (1). Hymenopteren-Studien. Leipzig 1905. Verlag von Wilhelm Engelmann. 8°. 147 pp. 13 Abb. im Text. — I. Teil: Hymenopterenfauna Afrikas. Verf. betrachtet diesen Abschnitt als eine Fortsetz. der Arbeit von Edward Saunders in d. Trans. Entom. Soc. London 1901. Gute Originalbeschreibungen der neuen Arten: Pompilus (Homonotus) arthuri muelleri u. Eumenes (Pareumenes) sansibarica, Cerceris Döderleini, Bembex rostrata L., B. rostr. algeriensis, Pterochilus Korbi, Cerceris hartliebi u. Beschr. von C. onophora Schlett. ♂. — Philantus ammochrysus. — II. Neue Gattungen und Arten der Trigonaliden. Stellung im System. Beschreibung zweier neuer Gatt. Orthogonalys u. Platygonalys. Mitteilungen über Originalbeobachtungen zur Biologie dieser interessanten, bisher wenig bekannten Lebensweise dieser Schmarotzerwespen. — III. Hymenopteren Amazoniens. II. Beschr. von Eumenes (Pachymenes) Orellanae, Eum. (Omicron) foxi, Polistes canadensis amazonicus Sch. Polistes u. Polybia-Arten. Podalirius subsp. taureus Say, Trigona cupira F. Sm., Tr. sp., Tr. goeldiana Friese.

— (2). Spolia Hymenopterologica. Paderborn 1906. Verlag der Junfermann'schen Buchhandlung. Albert Pape. Hochoktav. 356 pp. 1 lithog. Taf., 11 Textabb. — Einleitung. Von biologischen Gesichtspunkten betrachtet stehen die Hymenopteren unter allen Umständen an der Spitze der entomologischen Forschungsgebiete. Lebendige, anziehende Beschreibungen neben wissenschaftlicher Gründlichkeit

müssen selbst Monographien fesselnd machen u. Jünger werben. Über den Begriff von Art und Unterart. Betont die trinominale Benennung bei der Bezeichnung von Subspp. (besonders bei den vagen Varietätsbegriffen). Die Hautflüglerart ist nach Wiener Schule die Gemeinschaft von Formen gleicher Gatt. mit konstant übereinstimmenden Merkmalen der Skulptur u. Plastik (bei Variabilität in der Körperfärbung u. Zeichnung als Unterart bezeichnet), Formen gleicher Art mit gleicher geographischer Verbreitung. Zum Schlusse Hinweise auf die Wichtigkeit des Studiums der Wechselbeziehungen von Pflanzen und Tieren, speziell der Insekten, Erweiterung der Zoogeographie, zur Biographie. — I. Die Hymenopteren der Insel Kreta. 173 Arten, zum Teil Unterarten, der größte Teil entfällt auf die Apidae u. Formicidae. 42 Formen sind über den größten Teil von Europa verbreitet. 5 sind mittel- und nordeuropäisch u. bisher aus Südeuropa nicht bek., 125 Formen sind mediterran, 14 autochthon. Neu: Nematus sp. u. Halictus (Lucasius) holtzi (H. scabiosae sehr nahest.). Kreta hat das Hauptkontingent seiner Hym. von Griechenland und der Balkanhalbinsel empfangen. Nur 3 Formen: Chrysis Fertoni Buyss., Odynerus notula Lep. u. Colletes aenescens vermitteln Beziehungen zur Nordküste Afr. In dem Kap. „Hymenopterographisches" behandelt der Verf. die Entdeckungsgeschichte der Hautflügler Kretas nebst Literaturangaben. Aufzählung der Spp. nach Familien geordnet u. mit Hinweisen usw. versehen. Isolierung Kretas wohl im Pliozän vor sich gegangen. Beschr. einiger neuer Arten u. ergänzende Angaben zu den Diagnosen bereits bekannter Formen. — II. Strandgut. Dieser Name ergibt sich aus einem poetischen Vergleiche des Namensschatzes der Hymenopteren mit einem unergründlichen, ewig bewegten Meere. Dalla Torre ist der Schiffer, der auf diesem Meere fährt. Verf. selbst ist der andachtsvolle Bewunderer, der das angespülte Strandgut sammelt. — Der D.-T.'sche Katalog zeigt teils Auslassungen, teils irrige Darstellungen, teils Irrtümer in den Literaturangaben. Die gebrachten Angaben sind gleichsam als Nachträge u. Berichtigungen des Kataloges aufzufassen (etwa 200 pp.). Mitteilungen über Erythropimpla-Arten, über die Pimplinen-Gatt., Acronus, Aulacus holtzi u. verw. Formen, über Irengulus [von Schulz ein „Okapi" unter den Kleininsekten genannt], über Xanthampulex n. g., Allodopa mirabilis usw. — Wiedergabe von Originalarbeiten aus Froggatt in Proc. Linn. Soc. N. S. W. Dieser Teil ist speziell im Original zu studieren. — III. Die Hymenopteren der Insel Fernando Po. — Hym. spärlich vertreten. Nach mehr als vierjährigem Suchen wurden nur 13 Spp. gefunden, hierzu kommen noch 35 weitere von Conradt erbeutete Spp. Äthiopischer Charakter. Bemerkenswert eine Platybracon-Art aus einer Gatt., die bisher nur aus der papuanischen Inselwelt bekannt war. Die Abtrennung der Insel scheint sehr frühzeitig vor sich gegangen zu sein, daher eine merkliche Zahl autochthoner Elemente. 12 Spp. sind neu, 1 neue Gatt. Bucheckerius.

— (3). Alte Hymenopteren. Berlin Entom. Zeitschr. Bd. 51

p. 303—333. — Notwendigkeit der kritischen Kenntnis der von den älteren Autoren beschriebenen Formen zur Minderung des Bleigewichts des Anhanges [mit unerkannten Arten] bei monographischen Gruppenrevisionen. — I. Die kostbaren Trigonaloidentypen Westwoods u. Camerons (p. 304—309). 6 No. — II. Westwoods Monomachus-Typen (p. 309—312) 4 No. — III. Typen von Ritsema im Rijks Museum van Naturlijke Historie in Leiden (p. 312—314) 3 No. — IV. Ein verschollener entomologischer Schriftsteller. In der Handbibliothek im Insect Room des Brit. Mus.: Giorna Figlio, Calendario Entomologica ossia Osservazioni sulle stagione proprie agl' insetti nel clima piemontese e particolarmente ne' contorni di Torino. Torino, 1791, nelle Stamperia Reale. Con permissione. 146 pp. Duodezformat. Wort- u. Buchstabengetreue Wiedergabe des hymenopterologischen Inhalts p. 315—318. Deutung der 16 Formen (p. 318—21). — V. The Animal Kingdom, arranged in conformity with its organization etc. 1832 Suppl. on the Hym. p. 434 pl. 77 fig. 1 u. pl. 111 Fig. 1 zwei farb. Abb. Stilbum princeps G. R. Gray u. Aphaneura rufescens Westw. Deutung usw. — VI. Bemerk. zu Saussure in A. Pavie Mission Pavie. Indo-Chine. 1879—1895. Stephanus (1), Priocnemis (1), Salius (1). — VII. Kleinere Mitteilungen, nach Familien geordnet: Tenthred.: Tenthredo (1). — Ichneum.: Paniscus (1), Ephialtes (1). — Bracon.: Rhogas (1). — Mutill.: Mutilla (1). — Pompil.: Pompilus, Ceratopales. — Sphec.: Sceliphrum (1), Ammophila (1), Sphex (1). — Vesp.: Eumenes (1), Polistes (4), Polybia (3), Icaria (2). — Apidae: Ceratina, Clavicera, Melecta (2).

— (**4**). Schwimmende Braconiden. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 51 p. 164—173. — Die in der Literatur erwähnten Arten. Bemerkungen über zwei interessante morphologische Merkmale unserer Braconiden, die wohl als adaptiv erworbene zu betrachten sind. 1. Ademon decrescens [Nees] hat ganz auffallend lange und dünne Beine, deren Tarsen an keinem Ende verdickt sind. Vielleicht gebraucht das Tier, wie die Proctotrupide Anaphes natans (Lubb.) die Beine beim Schwimmen garnicht, sondern zieht sie nur nach. Bei Dacnusa rousseaui n. sp. und Chorebus natator n. sp. ist das Tarsenendglied deutlich verbreitert bezw. verdickt (Schwimmhaut der Wirbeltiere?). — 2. Form und Ausstattung der Flügel. Diese sind lang und schmal, namentlich die Hinterfügel u. auf der Oberfläche dicht behaart, an den frei dem Wasser zugekehrten Stellen (Außensäumen) längere Haarfransen. Hier bietet sich noch ein weites Feld für die biologischen Beobachtungen. — Beschreib. von Ademon decrescens (Nees, 1841), Fig. 1, 2 Dacnusa Rosseaui n. sp. Fig. 2.

— (**5**). Die Trigonaloiden des Königlichen Zoologischen Museums in Berlin. Mitteil. aus d. Zool. Museum Berlin 1906 Bd. III, Hft. 2 p. 203. — Vorbemerkungen über das Material, Seltenheit dess. — Weibchen höher differenziert als die Männchen. Seminota (2), Lycogaster (1), Labidogonalos (1), Discenea (1), Trigonalos (1), Pseudogonalos (1), Nanogonalos (1) mit Abb. der letzt. — Das Material des Königl. Zool. Mus. zu Berlin ist reichhaltiger als das eines anderen

Instituts. Die ♀♀ tragen an den Abdominalsterniten besondere Haftwerkzeuge zum Einsteigen in die Brutzellen der Vespiden zwecks Eiablage oder als „Steigeisen" beim Hinausgleiten aus den Zellen. Vorkommen von Tyloiden, wie sie sich, wenn auch in anderer Form, bei den Vespidae finden. Hinweis auf die uralte Verwandtschaft der Trigon. mit den Vesp.?

— (**6**). Die Trigonaliden des Naturhistorischen Museums in Wien. Verhndlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 571907 p. 293—299. — Die im folgenden behandelten Tiere gehören zu den seltensten in den Sammlungen. Sie fehlen meist oder sind nur durch wenige Stücke der paläarktischen Pseudogonalos Hahni (Spin.) vertreten. In keinem Museum beträgt die Gesamtzahl des exotischen Materials 11 Exemplare. Besprochen werden Lycogaster (2), Trigonalos (1), Pseudogonalos (1), Nanogonalos (1).

— (**7**). Fossores. (Die Fauna Südwest-Australiens, herausg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer. Bd. I Lfg. 13.) Jena, G. Fischer, 1908, p. 447—488.

Schuster, Ludwig. Die Knopperngallwespe (Cynips calycis). Ent. Jahrb. Leipzig, Jhg. 17, 1908 p. 172—174.

Schuster, Wilhelm (1). Lassen sich die Lophyrus-Kalamitäten verhüten? Entom. Bl., Schwabach, Bd. 4 1908 p. 146—147.

— (**2**). Vögel u. Insekten: Pro Ichneumoniden kontra Aves oder umgekehrt. Wien. Ent. Zeitg. Jhg. 27 p. 41—42. — Bezüglich der nützlichsten Raupenfeinde gilt folgendes: 1. Die Mehrzahl der von den Vögeln gefressenen Raupen ist n i c h t angestochen. Die angestochenen Raupen fressen weiter, der Wert der Schmarotzerlarven ist anfänglich gleich Null. 3. Die Überzahl der ungeheuer zahlreichen Schlupfwespen muß notwendigerweise verringert werden. — Resultat: Die Vögel greifen d i r e k t ein, die Schlupfwespen erst in zweiter oder dritter Linie.

— (**3**). Wertschätzung der Vögel, dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft entsprechend dargestellt und mit 6 erschöpfend ausführlichen Tafeln versehen. Kosmos, Gesellsch. d. Naturfr., Geschäftsstelle: Francke'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1908 92 pp. 8°. 6 Taf. M. 2,40. — In einem besonderen Abschnitte wird die Bienenräuberei der Vögel behandelt.

— (**4**). Aufzeichnungen über Bembex rostrata, die größte deutsche Mordwespe. Wien. Entom. Zeitg. Bd. 27 1908, p. 124—126.

— (**5**). Warum, wie und wann ist die stahlblauflügelige große Holzbiene (Xylocopa violacea) bei uns im Unter-Maintal eingewandert? In Festschrift . . . . der Wetterauischen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde. Hanau, Claus u. Feddersen, 1908, p. 75—77.

de Sébille, A. La cétoine dorée (Cetonia auratus). Bull. Soc. centr. forestière Belg. vol. 4 1905 p. 811—812. — Kommensalismus mit Formica rufa.

Semichon, L. Note biologique sur le Sphecophaga vesparum Curtis. Bull. Soc. Entom. Paris 1908 p. 79—81.

Severin, Harry C. M. and **Severin, Henry H. P. (1).** Anatomical and histological studies of the female reproductive organs of the American saw-fly, Cimbex americana Leach. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio 1. 1908, p. 87—100, 3 pls.

Severin Henry H. P. and **Severin, Harry, C. M. (2).** The internal organs of the reproduction of the male sawfly, Cimbex americana Leach. t. c. p. 196—206, 1 pl.

Sharp, David (1). Insecta. Zoological Record for 1906. London (1908) vol. 43 pp.. 1—455. — Auch Internat. Cat. Scient. Lit. vol. 6.

— **(2).** Insecta (I). Cambridge Nat. Hist. vol. 5 p. 81—565, 305 figg. 1901.

Silvestri, Filippo (1). Contribuzione alla conoscenza dei Termitidi e Termophili dell' America meridionale. Redia Giorn. Entom. vol. 1 p. 1—234, 6 tav., 57 figg. 1903. — Bringt auch Hymenoptera.

— **(2).** La tignola dell' olivo (Prays oleellus Fabr.). Boll. Lab. Zool. vol. 2, 1908 p. 83—184.

— **(3).** Appunti sulla Prospalta berlesei How. e specialmente sui primi stati dell suo sviluppo. Boll. Lab. Zool. vol. 3 1908 p. 22—28.

— **(4).** Contribuzioni alla conoscenza biologica degli Imenotteri parasiti II—IV. Boll. Lab. Zool. vol. 3 1908 p. 29—86, 2 pls.

Silvestri, F., Martelli, G., Masi, L. Sugli Imenotteri parassiti ectofagi della mosca delle olive (Dacus oleae) fino ad ora osservati nell' Italia meridionale e sulla loro importanza nel combattere la mosca stessa. Boll. Lab. Zool. Portici vol. 3 1908 p. 18—82.

[**Siriajev, N. N.**] Руководство къ собиранію и сохрьненію насѣкомыіхъ etc. 2. Aufl. St. Petersburg, A. F. Devrient, 1908 (VIII + 1 + 154) pp. 20 cm. — Gibt darin eine Anleitung zum Sammeln und Konservieren der Insekten, nach C. V. Riley. Auch Hymenoptera.

Sjöstedt, Yngve. Akaziengallen und Ameisen auf den ostafrikanischen Steppen. Biologische Studien. In: Sjöstedts Kilimandjaru-Meru-Expedition, Uppsala, 8, 4 1908 p. 97—118, pls. VI—VIII.

[**Skorikov, A. S.**] [Neue Hummelformen.] (Bombidae). Rev. russ. entom. St. Pétersbourg T. 7 2—3 1907 [1908]. p. 111—113 [Russisch].

Slaviček, J. Rozbor čmeláků a pačmeláků (Bombus, Psithyrus), českomoravských s poznámkami biologickými. Vestnik Klub. Prostejove T. IV p. 83—106, 1 pl. — Vollständig böhmisch. Die Taf. bringt Genitalapparate u. ist dürftig.

Smith, Harry S. (1). A new Mellinus. Entom. News, Philad. Pa. vol. 19, 1908, p. 299—300.

— **(2).** The Sphegoidea of Nebraska. Univ. Stud. Lincoln, Nebr. vol. 8 1908 p. 323—410, 1 pl.

Smith, John B. Notes on some Cecropia cocoons and parasites. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1 1908 p. 293—297.

Smyth, Lumina C. Riddle. Occurrence of Podagrion mantis in the eggs of the common mantis. Trans. Kansas Acad. Sci., Topeka vol. 21 Pt. I 1908 p. 178—179.

Snow, F. H. (1). Some results of the University of Kansas entomological expeditions to Galveston and Brownsville, Texas, in 1904 und 1905. Trans. Kansas Acad. Sci. Topeka, vol. 20 Pt. 1, 1906 p. 136 —154, 155—181.

— **(2).** Results of the entomological collecting expedition of the University of Kansas bei Pima county, Arizona, in June and July, 1906. t. c. Pt. 2, 1907, p. 140—164.

— **(3).** List of species of Hymenoptera collected in Arizona by the University of Kansas entomological expeditions of 1902, 1903, 1904, 1905 and 1906. t. c. p. 127—139.

Speiser, P[aul]. Notizen über Hymenopteren. Schrift. naturf. Ges. Danzig (N. F.) Bd. 12 Hft. 5, 1908 p. 31—57.

Ssokolow, N. N. (1). Insekten und andere Tiere, welche der Landwirtschaft schädlich sind. III. Eurygaster maura. Herausgabe des Ackerbauministeriums. 83 pp. 1 farb. Taf. St. Petersburg 1901. — Parasiten: Telenomus Sokolowi Mayr u. Telenomus semistriatus Nees, welche ihr periodisches Erscheinen verursachen u. ihre Eier vernichten.

— **(2).** Aelia furcula Fieb. Arb. d. entom. Bureau IV. No. 9 47 pp. 2 farb. Taf. St. Petersburg 1904 [Russisch.] Neuer Hym.-Parasit dieser Wanze Telenomus Mayeri, der seine Eier in die der Wanze legt und dadurch die Vermehrung ders. um 40—50 % vermindert.

Stebbing, E. P. A manual of elementary forest zoology for India. Calcutta, 1908 8° (III + III + XXIII + 229 + IV) pp. 118 pls.

de Stefani Perez, T. (1). Noterelle sparsi di entomologia. Natural. sicil. Ann. 17 p. 124—1904. — Darin: „Una curiosa caccia dello Sceliphron (Pelopoeus) distillatorius var. pensilis u. La domesticità di alcuni imenotteri parasiti."

— **(2).** Cecidii e substrati inedit per la Sicilia. Natural Sicil. Ann. 17. p. 186—187.

Steinberg, P. N. [Die schädlichen Insekten und die erprobten Mittel zu ihrer Bekämpfung.] St. Petersburg, P. P. Soikin, 1907 ? p. 1—72, Taf. 28 cm 4,25 Rubel.

Sterne, Carus [Krause, Ernst]. Die Mörtelbienen und ihre Schmarotzer. Prometheus Jhg. 15. 1904. p. 276—281, 294—299, 3 Fig.

Steudel, —. Sonnenstich bei Ameisen in den Tropen. Archiv f. Schiffshyg. Leipzig, Bd. 12, 1908 p. 29—30.

Strohl, Johannes. Die Kopulationsanhänge der solitären Apiden und die Artentstehung durch physiologische Isolierung. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 26 1908 p. 333—384, 3 Taf. — Einleitung: Wert der Untersuchungen der Cop.-Organe für die Anschauung der Entstehung der Arten. Prüfung auf anderen Gebieten sehr wünschenswert. Bisherige Untersuchungen 1. Morphologische Kenntnisse (p. 335—340). Geschichtliches. Zanders Terminologie (cf. Lep. 1900 etc.) Analoga am weiblichen Geschlechtsapparat fehlen. 2. Theoretische Anschauungen

(p. 340—347). Anschauungen von Dufour, Jordan, Romanes. Verf. hat die von ihm zu lösenden Fragen folgendermaßen präzisiert: 1. Wie sind im allgemeinen die Cop.-Organe der einzelnen solitären Apiden-Gattungen gebaut? 2. Wie verhalten sich diejenigen möglichst vieler Arten einer Gattung? 3. Wie sind die Verhältnisse bei den Individuen derselben Art? 4. Wie verhalten sich in bezug auf die Cop.-Organe nah verwandte Arten zu einander, wie eventuelle Varr. zu der Stammart? 5. Wie verhalten sich in ders. Beziehung Schmarotzerbienen zu ihren Wirten? 6. Welche Anhaltspunkte bietet die Biologie der Apiden für die aus den morpholog. Befunden zu ziehenden Schlüsse? — Material u. Methode. Untersucht wurden: Osmia (8 Spp.), Halictus (7), Andrena (14), Anthophora (4), Nomada (5), Megachile (2), Trachusa, Xylocopa, Coelioxys, Prosopis, Melecta, Anthidium, Colletes, Eriades u. Eucera (je 1 Sp.). Besprech. der Copul.-Org. dieser Vertreter (p. 348—374 mit Abb. auf Taf. und 2 im Texte). Gegenüberstellungen der gewonnenen Tatsachen und der theoretischen Vorstellungen (p. 374—376). — Zusammenstellung. In Bezugnahme auf obige Fragen ergibt sich 1. die Copul.-Organe sind bei den einzelnen Gatt. typisch gebaut (abgesehen von gewissen Schmarotzerbienen Andrena, Biareolina). 2. Das Verhalten d. Cop.-Org. bei den einzelnen Arten untereinander ist recht verschieden (Andrena, Halictus, Nomada variieren nicht stark, Osmia gibt dagegen in dieser Richtung gute Artmerkmale). 3. Die Cop.-Org. variieren bei den Individuen einer Sp. von And., Hal., Nom. nur schwach, bei Osmia rufa ziemlich stark. 4. Nahe verwandte Spp. u. anerkannt konstante Varietäten zeigen auch in den Copul.-Org. keine großen Unterschiede. 5. Die Schmarotzerbienen sind wahrscheinlich Verwandte ihrer Wirte. Die Copul.-Organe von Nomada und Andrena (u. in d. Literatur Sphecodes u. Halictus) zeigen keine wesentl. Formunterschiede. Geogr. Isolierung ist bei den Schmarotzerbienen ausgeschlossen; physiologische Isolierung im Sinne von Petersen findet nicht statt. Entstehung der Spp. Viele nahe verw. Arten, nicht nur bei den Apidae, sondern auch bei den Lep., zeigen keine wesentl. Unterschiede in den Cop.-Org.

Sundvik, Ernst Edv. (**1**). Biologiska iakttagelser i afseende å humlorna [Biologische Beobachtungen an Hummeln]. Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. Hft. 34 1908 p. 131—137, Deutsches Ref. p. 207 —208.

— (**2**). Über das Wachs der Hummeln. 2. Mitteil. Psyllaalkohol, ein Bestandteil des Hummelwachses. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chemie. Straßburg Bd. 53 1907 p. 365—369.

— (**3**). Über das Psyllawachs. 4. Mitteilung. Die Psylla-Säure und einige ihrer Salze. op. cit. Bd. 54 p. 255—257.

Swenk, Myron Harmon. Specific characters in the bee genus Colletes. Univ. Stud. Lincoln Nebraska, vol. 8 1908 p. 43—60 pl.

Swezey, Otto H. (**1**). Further notes on Melittobia hawaiiensis Perkins. Proc. Hawaii Entom. Soc. Honolulu vol. 2 1908 p. 17—18.

— (**2**). On peculiar deviations from uniformity of habit among chalcids and proctotrupids. t. c. p. 18—22.

Sykes, Mark L. Termites and Ants of West Africa. Trans. Manchester micr. Soc. 1899 p. 85—91.

Szepligeti, V. Braconiden aus der Sammlung des ungarischen Nationalmuseums II. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, vol. 6 1908 p. 397—427.

Szépligeti, Gy. (1). Braconidae und Ichneumonidae. In: Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition, Uppsala vol. 8, 3, 1908 p. 25 —95, pls. III—V.

— **(2).** Braconidae u. Ichneumonidae. In: Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer. Bd. 1 Lief. 9. Jena, G. Fischer, 1908 p. 317—324, 1 Taf.

— **(3).** Jacobsonsche Hymenopteren aus Samarang (Java), Evaniiden, Braconiden und Ichneumoniden. Notes Leiden Mus. Jentink, vol.29, 1908, p.209—260. — Behandelt: Fam. *Evaniidae*: subf. Evaninae: Evania (7 n. + 1) Übersicht. — Fam. *Braconidae*: Subf. Braconinae: Stenobracon (1). Campyloneurus. Übersicht (5 n.). Bracon. Übersicht (3 n.). — Subf. Spathiinae: Spathius. Übersicht (3 n. + 1 n.). — Subf. Doryctinae: Pseudospathius (1), Rhadinogaster n. g. (2 n.). — Subsp. Hormiinae: Chremylus (1 n.). — subf. Rhogadinae: Rhogas (1). — Sigalphinae: Fornicia (1). — Subf. Cheloniae: Chelonus (1 +1 n. sp.). Neophanerotoma n. g. (1). — subf. Agathinae: Euagathis (1 n.), Cremnops (2 + 1 n.), Disophrys (1 n.), Braunsia (1). — Subf. Cardiochilinae: Cardiochiles (1). — Subf. Macrocentrinae: Macrocentrus (2 n.). — Opiinae: Opius (1 n.). — Fam. *Ichneumonidae*: Subf. Ophioninae: Dicamptus (1 n.). — Subf. Campopleginae: Campoplex (1 n.). — Subf. Cremastinae: Cremastus (2 n. sp.) — Subf. Ichneumoninae: Eccoptosage (1 n.), Ischnojoppa (1 + 2 n.), Ichneumon (1), Anisopygus (1 n.). — Subf. Mesosteninae: Fenenias (3 n.) Übersicht. Stenaraeus (1 n.). — Subf. Cryptinae: Cryptus (1 + 1 n.), ?Opisoxestus (1 n.), Gambrus Übersicht (5 n.). — Subf. Hemigasterinae: Hemigaster (1 n.). — Subf. Hemitelinae: Subf. Hemiteles Übersicht (9 n.). — Subf. Pimplinae: Xanthopimpla Übersicht (6 n.). — Subf. Lissonotinae: Syzeuctes (1). — Subf. Paniscinae: Paniscus (1 n. sp.). — Subf. Metopiinae: Metopius (1). — Verzeichnis der Arten p. 260.

Tandy, M. The carpenter mud wasp (Monobia quadridens). Entom. News Philad. vol. 19 1908 p. 231—232.

Tavares, J. S. Contributo prima ad cognitionem cecidologiae regionis Zambeziae. Broteria, Lisboa vol. 7 1908 (ser. zool.) p. 133 —173, Tab.

Theobald, Fred.V. Report on economic zoology for the year ending April 1st 1908. Journ. S. Eastern Agric. Coll. Wye, vol. 17 1908 p. 65 —183, 24 pls.

Thomann, H. Schmetterlinge und Ameisen. Über das Zusammenleben der Raupen von Psecadia pusiella Röm. und der P. decemguttella Hb. mit Formiciden. Soc. Entom. Berlin vol. 23 p. 105—6.

de la Torre Bueno, J. R. A Day's Collecting in February. Canad. Entom. vol. 35 1903 p. 123—125.

Tschitscherin, Tichon siehe Semenov Tian-Shansky, A.

Tucker, Albert S. Wasp storing katydids in a well. Journ. Econ. Ent. Concord, N. H. 1, 1908 p. 340—341.

Trotter, A. (1). Illustrazione di alcune galle cinesi provenienti dallo Shen-si settentrionale. Marcellia. Avellino vol. 7 1908 p. 80—104, pl. I.

— **(2).** Nuovi Zoocecidii della flora italiana. Ottawa serie. t. c. p. 116—121.

— **(3).** Rapporti funzionali tra le galle di Dryophanta folii ed il loro supporto. t. c. p. 167—174.

— **(4).** Bibliographia e recension i Notizie necrologiche. Indici dell' annata 1908. t. c. p. I—XXXV.

Turner, C. H. (1). The homing of the mud-dauber. Biol. Bull. Woods Holl, Mass. vol. 15 1908 p. 215—225.

— **(2).** The homing of the burrowing-bees (Anthophoridae). t. c., p. 247—258.

— **(3).** The homing of ants: An experimental study of ant behavior. Journ. Comp. Neur. Psych., Granville, Ohio, vol. 17 1907 p. 367—434, 3 pls.

— **(4).** The workers of Vespa carolina Dr. resemble in coloration the males. A correction. Psyche, Boston Mass., vol. 15, 1908 p. 1—3, pl.

— **(5).** The sun-dance of Melissodes. t. c. p. 122—124.

Turner, Rowland, E. (1). Additions to the hymenoptereous genera Myzine and Plesia. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 497—514.

— **(2).** Remarks on the hymenopterous genus Tiphia. op. cit. vol. 2 1908 p. 116—131.

— **(3).** Notes on the Thynnidae, with remarks on some aberrant genera of the Scoliidae. Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 63—87.

— **(4).** Two new diplopterous Hymenoptera from Queensland. t. c. p. 89.

— **(5).** Revision of the Thynnidae of Australia [Hymenoptera]. Part I. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 1907 p. 206—290. — Einleitende Bemerkungen über die Geschlechter, Verbreitung, Lebensweise, Morphologie (große Mannigfaltigkeit der Form des Hypopygium), Kopulation, Begattung, Einteilung. Zahl der australischen Arten etwa 400. Bestimmungsschlüssel für die Gattungen: Subf. Diamminae mit Diamma (1 Sp.), Subf. II Thynnidae mit Oncorhinus (1 Sp.), Rhagigaster (diverse, dar. 7 neue), Rhytidogaster, Enteles, Aelurus, Lepteirone, Eirone, Ariphron u. Tachynomyia. Besprechung resp. Übersichtstabellen der einzelnen Spp. (Fortsetzung II) siehe sub No. 6.

— **(6).** A Revision of the Thynnidae of Australia Part II. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (Sydney). vol. 33 1908, p. 70—256.

Tutt, J. W. The connection between ants and Lycaenid larvae. Entom. Record 1908 p. 89—90.

Ulbricht, Alb. (1). Ergänzungen zu Schmiedeknechts „Hymenonopteren Mitteleuropas“ bezw. „Opuscula Ichneumonologica“. Deutsch.

Entom. Zeitschr. Berlin 1908 p. 356—358. — Bemerk. zu Cerceris labiata F., C. quinquefasciata Rossi, — Ichn. sarcitorius var. mutabilis Berth., — Amblyteles Devylderi Hlmgr. ♂, — Hoplismenus rugosus Tischb., — Exephanes amabilis Kriechb., — Spilocryptus amoenus Gr. — Pimpla melanopyga Gr. ♂.

— (2). Ein neuer Hymenopteren-Zwitter. t. c. p. 490. — Nomada borealis Zett. Zwitter, links ♀, rechts ♂.

Ule. Verschiedenes über den Einfluß der Tiere auf das Pflanzenleben. Verhdlgn. d. zool.-bot. Ges. Wien Bd. p. 122. p. 123 Zwei Blattschneider als Verschlepper von Samen und Stoffen für Humus. — 3. Schutzameisen der Cecropia.

Ussing, H[jalmar]. Ferskvandshvepse fra Randersegnen. [Aquatic Hymenoptera from the environs of Randers (Agriotypus armatus)]. København, Flora og Fauna, 1908 p. 69—70.

Vachal, J. Hyménoptères de la Nouvelle-Calédonie rapportés par le lieutenant Quod. Rev. entom. Caen T. 26, 1907 p. 113—123.

Vassiliew, J. Über neue Fälle von Parthenogenese in der Familie der Chalcidida. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 1908 p. 386—387.

Viehmeyer, H. (1). Zur Koloniegründung der parasitischen Ameisen. Biol. Centralbl. Bd. 28 1908 p. 18—32.

— (2). Myrmekophile Käfer. Natur und Schule Bd. 4 p. 49 —62, 16 Fig.

Viereck, H. L. (1). Preoccupied names of Pan-American Andrena (Hymenoptera). Entom. News, Philad. vol. 19 1908 p. 42.

— (2). Notes and descriptions of Hymenoptera from the western United States, in the collection of the University of Kansas. Trans. Kans. Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 264—326.

Vogt, Oskar. Bombi (Hummeln). (In: Wiss. Ergebn. der Exped. Filchner. Bd. 10, Tl. 1). Berlin, E. S. Mittler u. Sohn, 1908 p. 100 —101.

Vosseler, J. Die ostafrikanische Honigbiene. Bericht über Land- u. Forstwirtsch. in Deutsch-Ostafrika 1907 p. 15—29. — Diese Honigbiene ist merklich kleiner als die deutsche, auch in der Färbung ist sie verschieden. Angeblich sehr stechlustig, was V. aber nicht bestätigen kann. Kulturversuche ergaben, daß sie sich wie die deutsche Biene verhält. Mobilbauten unpraktisch wegen des Verquellen des Holzes. Zucht in Afrika bei Weißen und Schwarzen sehr primitiv.

Wagner, Wladimir. Psycho - biologische Untersuchungen an Hummeln mit Bezugnahme auf die Frage der Geselligkeit im Tierreiche. Zoologica, Orig. Abhandl. aus dem Gesamtgebiete der Zoologie. Carl Chun. Stuttgart, Bd. 19 Hft. 46 I. 2 Lief. I. Teil 1 Taf. 50 Textfig. 1906 pp. (1—78). M. 20,—. — Hft. 46 II. 3. Lief. II. Teil 86 Textfig. p. 79—239. M. 40,—. — Einleitung: (p. I—III). — Einige allgemeine Bemerkungen über diejenigen Arten von Hummeln, an welchen die vorliegenden Untersuchungen angestellt wurden (p. 1—5). — **I. Teil. Die solitären Instinkte der Hummeln.** Kap. I. Das Überwintern der Hummeln. Warum über-

wintern die ♀♀ nicht in ihren Nestern? Das Aufsuchen eines Ortes für die Überwinterung durch die Arbeiterinnen und die großen Weibchen. Einrichtung der Höhle. Fälle von gemeinsamen Überwintern mehrerer Weibchen von Bombus lapidarius (p. 6—12). — Kap. II. Der Bau des Nestes. A. Die Wahl des Platzes für den Nestbau. Die spezifischen Unterschiede in der Wahl eines Platzes für den Bau des Nestes. — Die Station und ihre Grenzen stimmen bei den verschiedenen Arten mit den Grenzen der Tracht überein. — Hummeln und Mäuse. „Ungewöhnliche“ Fundorte für Hummelnester. — Die Psychologie der „Auswahl“ eines Platzes für die Anlegung des Nestes. — B. Das Baumaterial der Hummelnester. Material (pflanzlich, tierisch), „vorgefundenes“ u. „herzugetragenes“ Wahl. „Verbesserungen“ u. „Fortschritt“ in der Auswahl. Abweichungen in der Wahl des Materials. Die Psychologie der mit der Wahl des Materials im Zusammenhange stehenden Tätigkeit der Hummeln. — C. Die Architektur des Nestes. 1. Die Architektur d. äußeren Nestes a) bei den oberirdischen Hummeln. Die allgemeine Gestalt des Nestes; seine Größe. Einrichtung des Nestes und die Teile desselben. Die Rolle des Lichtes bei dem Bau des Nestes; die Analogie zwischen dieser Rolle und derjenigen, welche das Licht beim Nestbau der Spinnen spielt. Psychologie der Tätigkeit der Hummeln bei der Anlage des Nestes. — b) bei den unterirdischen Hummeln: Die Teile des Nestes u. deren Entstehung, die Tiefe des Nestes. — 2. Die Architektur des inneren Nestes u. ihre biologische Rolle. Das Schwanken in diesem Teile der Architektur der Bauten. Die aus Wachs bestehenden Teile des Baues, welche bei der Anlage des Nestes von ♀ verfertigt werden. Das Flugloch. Abweichung des Instinktes in der Architektur des Nestes (p. 13—38). — Kap. III. Die Psychologie der Tracht (die Nahrung u. ihre Gewinnung). Wonach richten sich die Hummeln bei den Besuchen von Blüten behufs Nahrungsgewinnung? Angaben in der Literatur. Untersuchungen des Verf. Rolle der Sehorgane bei dem Aufsuchen der Blüten behufs Einsammeln von Nahrung. Entfernung, auf welche hin die Hummeln befähigt sind, Blüten von bestimmter Farbe zu unterscheiden. Rolle der Geruchsorgane. Psychologie der Tätigkeit der Hummeln bei der Gewinnung von Nahrung überhaupt und speziell bei dem Durchnagen der Blumenkrone einiger Blüten behufs Abkürzung der Arbeit (p. 38—51). — Kap. IV. Die Psychologie des Ausfluges der H. aus dem Neste u. ihre Rückkehr in dasselbe. Angaben in der Literatur. G. W. u. El. Peckham, P. Marchal, E. Marchand, Bouvier, Fabre, Bethe. Untersuchungen des Verf.s. A. Beobachtungen über das Zurückkehren in das Nest vermittels Laufens. B. Beobachtungen über den Abflug vom Neste und den Rückflug zu demselben. a) Beobachtungen im Zwinger. Die Wege des Ab-Heimfluges prägen sich dem Gedächtnisse der H. in verschiedener Weise ein u. werden unabhängig von einander im Gedächnis behalten. b) Beob. über den Abflug der H. u. deren Zurückkehren in das Nest in der Freiheit. Die H. prägen sich die Anordnung der Gegenstände in der Form ein, wie sie ihnen bei der Rückkehr erscheinen wird, nicht aber so,

wie sie sich bei dem Abfluge aus dem Nest darstellt. Die Hummeln behalten die Wege des Abfluges unabhängig von denen der Rückkehr im Gedächtnis. c) Psychologie des Abfluges und der Rückkehr der Hummeln auf Grund des dargelegten Materiales (p. 51—78). — **II. Teil. Die „sozialen“ Instinkte der Hummeln.** (Die Elemente ihres „Familien“- und „geselligen Lebens“): Kap. I. Die mit der Eiablage durch das ♀ in Verbindung stehenden Erscheinungen der Geselligkeit bei der Hummel-„Familie“. Einige Eigentümlichkeiten bei der Eiablage nach den Beschreibungen einiger Autoren. Versehen die ♀ die in die Eierzellen abgelegten Eier mit Nährmaterial? (p. 79—92). Kap. III. Die Pflege der Brut durch die Mitglieder der Hummel-„Familie“. A. Das Bebrüten der Larvenzellen u. Kokons. B. Die Beaufsichtigung der Behausungen der Larven durch die Hummelarbeiterinnen. C. Das Füttern der Brut, die gesamte mit dieser Pflege verbundene Tätigkeit der Hummeln ist eine instinktive, d. h. sie ist weder von Anweisungen noch von Erfahrungen abhängig. Der Charakter der psychischen Tätigkeit der H., insofern er durch Tatsachen, welche mit der Vernichtung der Eier und Larven durch die Arbeiterinnen im Zusammenhange stehen, bestimmt wird (p. 93—116). Kap. III. Die Psychologie der Gefühle, welche die Glieder einer Hummel-„Familie“ einander gegenüber an den Tag legen. Die Drohnenschlacht (p. 116—121). Kap. IV. Über die Einrichtung der Waben und die damit zusammenhängende Tätigkeit der Hummeln. I. Der Bau der Wabenstücke im Zusammenhange mit den Veränderungen bei den dieselben zusammensetzenden Kokons (eine Arbeit, welche zum Teil von den H., größtenteils aber von den Larven geleistet wird.) 2. Der Bauplan und die Entwicklung der Wabenmassen, in Abhängigkeit von der Anordnung der dieselben zusammensetzenden Wabenstücke (Arbeit der Weibchen und Arbeiterinnen). Die Tätigkeit der Hummeln, welche als die Instandhaltung des Nestes bei etwaigen Beschädigungen bezeichnet wird. Art u. Weise der Bauausführung bei Indiv. einer Art die gleiche, bei verschied. Arten eine verschiedene. Über die gegenseitige Hilfeleistung bei den gesellig lebenden Insekten (p. 121—144). — Kap. V. Über den „gemeinsamen“ Angriff und die „gemeinsame“ Verteidigung der „Familie“ in der Gefahr. Ihre Massenbewegung ist mit den Massenbewegungen der einsam lebenden Insekten ihrer psychologischen und biologischen Bedeutung nach vollständig identisch (p. 144—152). — Kap. VI. Über die „gemeinsame“ Tätigkeit der H.-„Familie“ bei deren Übersiedelung von einem Orte nach einem anderen. A Übersiedlung ohne, B mit der Königin (p. 152—158). — Kap. VII. Über die „Sprache“ der „sozialen“ Insekten. 1. Die „Sprache“ des Geruchssinnes, a) die Mitteilung über den Platz, wo das nächste Nest bei der Übersiedlung angelegt werden soll. b) Über das Erkennen der Nestgenossen und fremder Individuen. 2) Die „Sprache“ des Gefühlssinnes (p. 158—181). — Kap. VIII. Veränderung in den sozialen Instinkten während der Periode des Zugrundegehens des Hummelvolkes mit Eintritt der Winter-

monate sowie unter der Einwirkung der Gefangenschaft (p. 181—191). — **III. Teil. Allgemeine Ergebnisse und Schlußfolgerungen.** Kap. 1. Die Geselligkeit der Insekten u. die Geselligkeit der höher stehenden Tiere in der einschlägigen Literatur (p. 192—194). — Kap. II. Die psychischen Fähigkeiten sozialer Insekten, welche den psychischen Fähigkeiten der einzeln lebenden Hym. als hochentwickelt gegenübergestellt werden, stehen in Wirklichkeit nicht höher, ja vielleicht niedriger als diese letzteren. A. Das Überwintern der einsam lebenden Hym. B. Die Anlage eines Nestes durch das ♀ zur Aufzucht der Nachkommenschaft bei den „sozialen" und „solitären" Insekten. C. Die Instinkte, die mit der Beschaffung von Nahrung für die Nachkommenschaft im Zusammenhange stehen. D. Die Instinkte, welche auf die Verteidigung der Nachkommenschaft und auf die Sicherstellung ihrer Entwicklung gerichtet sind, bei den gesellig u. bei den einsam lebenden Insekten (p. 195—202). — Kap. III. Das Zusammenleben der sogen. „sozialen" Insekten repräsentiert weder eine Familie, noch eine Herde, noch eine Gesellschaft, noch weniger endlich ein Staatswesen (p. 202—207). — Kap. IV. Das Studium der verschied. Formen biolog. Organis. im Tierreiche führt zu der Überzeugung, daß zwischen dem Zusammenleben der „sozialen Insekten" und der wahren Geselligkeit keinerlei Zusammenhang besteht (p. 207—212). — Kap. V. Das Zusammenleben der „sozial. Insekten" repräsentiert eine spezielle Form der Symbiose mit dem Charakter eines deutlich ausgesprochenen Parasitismus (p. 212—223). — Kap. VI. Die Genesis u. die Evolutionen der Geselligkeit erfolgen nach Gesetzen u. auf Wegen, von welchen das Zusammenleben der sogen. sozialen Insekten weit abseits liegt und auf der Stufenleiter der Evolution dieser biologischen Organisation — der Geselligkeit — (Ansammlung, zeitweilige und ständige Aggregation, Heerde, Horde, verschiedene Formen der menschlichen Geselligkeit, Staat) keine einzige Stufe einnimmt (p. 223—233). Erklärung zu Tafel I. Waben, Kokons usw. farbig (p. 234). Inhalt p. 235—239. Verschiedenheit in d. Färbung des Abdom. bei Arbeitern von Bomb. lap. Wichtig ist das Schema der biologischen Organisationen (p. 211) (hier der Raumersparnis wegen zusammengezogen):

Biologische Individualitäten. Morphologische Reihe: 1. Plastide. 2. Organe. 3. Antimeren. 4. Metameren. 5. Personen (nach Häckel). —x— 1. Zelle. 2. Zellkomplex. 3. Pflanze (Knospe) (nach Schleiden).

Physiologische Reihe: 1. Wirklicher Biont. 2. Möglicher Biont. 3. Spezieller Biont (nach Häckel).

Biologische Organisationen. Symbiotische Reihe: 1. Kommensalismus. 2. Mutualismus. 3. Parasitismus. Hierher gehören die sogen. sozialen Insekten.

Reihe der geschlechtlichen Organisationen. 1. Paar. 2. Familie (mit ihren Untereinteilungen).

Reihe der **Gruppen**-Organisationen (soziologische Reihe). 1. Ansammlung. 2. Zeitweilige u. beständige Aggregationen. 3. Herde. 4. Horde. 5. Verschiedene andere Formen menschlicher Organisationen der Gesellschaft. 6. **Staat.** — Hierzu Schema Fig. 136.

Die zahlreichen Figuren erläutern: Teil I Anlegen der Nester, ihre Lage, Schnitte, Richtung, Konturen, Fluglinien, von Hummeln angebrachte Öffnungen an den Blütenkronen, Rückkehr ins Nest. — Teil II bringt vorzugsweise Abbildungen, die sich auf die Larven usw. beziehen: Bebrüten, Füttern, Wabenstücke, Bauplan der Zellen. Wagner stimmt in verschiedenen Punkten nicht mit von Buttel-Reepen überein. So glaubt z. B. v. B.-R. in dem Überfluß oder Mangel an Raumaterial ein genetisches Prinzip zu erblicken. Je weniger Material von auswärts herbeigetragen, je mehr die Tiere aus sich selbst erzeugen, desto höher stehe nach v. B.-R. die Geselligkeit der betreff. Insektenart. Wagner ist aber der Ansicht, je geringer diese selbst erzeugte Masse von Baumaterial, desto höher stehen die Instinkte. Macht des Vorurteils!

Wahl, B. (1). Die Bekämpfung einiger tierischer Schädlinge der Obstbäume und Beerensträucher. Wien 1907, 11 pp. — Maßregeln zur Bekämpfung von Obstbaumschädlingen, darunter Hoplocampa fulvicornis, Lyda pyri u. Eriocampa adumbrata.

— **(2).** Die Getreidehalmwespe Cephus pygmaeus L. und deren Bekämpfung. Mitteil. d. k. k. Pflanzenschutzstation Wien. Sep. aus Österr. Landw. Wochenbl. 16. Flugblatt, 7 pp., 1 Fig. — Eingehende Beschreib. u. Abb. Bekämpfungsmittel: Abbrennen u. tiefes Umpflügen der Stoppeln befallener Felder.

Walden, B. H. (1). The peach sawfly: A correction. Journ. Econ. Ent. Concord, N. H. vol. 1 1908 p. 160.

— **(2).** The peach sawfly Pamphilius persicum Mac Gillivray. A new enemy of the peach orchard. Rep. Connecticut Agric. exp. Stat. 1907 p. 285—300, pls. I—VI.

— **(3).** Notes on a new sawfly attaching the peach. (Pamphilius persicum Mac G.) [With discussion]. U. S. Dept. Agric. Bur. Entom. Washington No. 67 1907 p. 85—87 pl.

Wanach, B. (1). Beobachtungen von Ameisen. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 52 Jhg. 1907 p. 220—228. — Die Bemerkungen betreffen Camponotus ligniperda Latr., Formica sanguinea Latr., F. rufa L., F. fusca L., Lasius fuliginosus Latr., L. niger L., L. umbratus Nyl., L. flavus F., Ponera contracta Latr., Strongylognathus testaceus Schenck, Tetramorium caespitum L., Leptothorax acervorum F., L. tuberum F., Myrmica rubra L., M. scabrinodis Nyl. u. Monomorium pharaonis L.

— **(2).** Über Cimbex betulae Zadd. Entom. Zeitschr. Stuttgart, Bd. 21, 1908 p. 223.

Wasmann, E. (1). Sur le parallélisme entre les sociétés des fourmis et les sociétés humaines. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32. 1908 p. 89 —91.

— (**2**). Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei der Ameisen. (Zugleich 162. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen.) Biol. Centralbl., Leipzig, Bd. 28, 1908, p. 257—271, 289—306, 321—333, 353—382, 417—441.

— (**3**). Nachtrag zu: Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei bei den Ameisen. Biol. Centralbl. Bd. 28, 1908 p. 726—731.

— (**4**). Über einige Paussiden des Deutschen Entomologischen National-Museums (Col.). 160. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 561—566.

— (**5**). Wissenschaftliche Beweisführung oder Intoleranz? — Eine letzte Erwiderung an Herrn Prof. Aug. Forel. Biol. Centralbl. Bd. 25 p. 621—624.

— (**6**). Berichtigungen zu Note I dieses Bandes. Notes Leyden Mus. vol. 25 p. 110. — Pheidole impressifrons nom. nov. für Ph. impressiceps Wasmann non Mayr.

— (**7**). Termitophilen aus dem Sudan. Determiniert und beschrieb. von E. Wasmann S. I. unter Mitwirkung von Prof. Aug. Forel, K. Escherich und G. Breddin. (139. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen u. Termitophilen.) Results Swed. zool. Exped. Egypt. 1904 Pt. 1. No. 13. 21 pp., 1 Taf. — 8 neue Arten von Wasmann: Gonocnemis (1), Paragonocnemis (1), Hoplonyx (1), Endostomus (1), Mimocellus n. g., Termitoxenia (1), Oligotoma (1). — 2 neue Arten von Forel: Pheidole (1), Prenolepis (1). — Atelura sudanensis Escher. n. sp.

— (**8**). Beobachtung über die Bedeutung des Geruchssinnes bei Raubwespen für die Auffindung ihrer Brutröhre. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin, Bd. 4, 1908, p. 190.

— (**9**). L'udito nelle formiche. Riv.Fis. Mat. Sc. Nat. Pavia vol. 108 1908 p. 1—7.

— (**10**). Sur les nids des fourmis migrantes (Eciton et Anomma). Atti Accad. Nuovi Lincei T. 60 1907 p. 1—6.

— (**11**). Siehe Jacobson, E.

— (**12**). Myrmechusa usw. Titel siehe unter Coleoptera.

Wassiljew, J. W. (**1**). Aporia crataegi L. und seine Parasiten. Arb. des entom. Bureau III. No. 8 36 pp. St. Petersbg. 1902 [Russisch]. — Parasiten: Apanteles spurius Wesm. u. Pimpla instigator (44—86 Eier in 1 Raupe). Die 2. Gener. von Apanteles spurius legt ihre Eier in Zygaena ab. Die Nachkommenschaft der 3. Gener. überwintert in Raupen von crataegi. Von 222 Kokons lieferten nur 76 (34 %) die Imago. Die übrigen (66 %) waren mit sekundären Parasiten infiziert (Pezomachus 12 %, Pteromalus 31 %, Hemiteles 57 %). Unter den neuentdeckten Parasiten wird Pimpla instigator F. aufgeführt. Zur Bekämpfung von Ap. crat. wird das „Übertragen von Parasiten“ [nach Portschinski] empfohlen. Die gemeinsamen Hym.-Parasiten für Ap. crataegi, Ocneria dispar u. Clisiocampa neustria sind: Theronia flavicans, Pimpla instig., für Ap. crat. u. Ocn. disp. noch Apanteles glomeratus.

— (**2**). Über die Insekten, welche 1900 im Gouvernement Charkow den Tannenbäumen schädlich waren. Hor. Soc. Entom. Ross. T. 36 No. 1—2, VII—X 1903 [Russisch]. — Parasiten aus den Puppen von Lasiocampa Sini L.: Pimpla instigator F. u. P. flavicans (wahrscheinlich sekundärer Parasit des ersteren), Monodontomerus sp. u. Eulophus xanthopus Nees. Aus den Eiern wurden erhalten (15—20 %): Chrysolampus solitarius Htg., Encyrtus embryophagus Htg., Telenomus phalaenarum Nees. — Lophyrus ebenfalls den Tannenbäumen schädlich (davon 80—90 % mit Modontomerus dentipes infiziert, bis 15 in einem Gespinnst). Desgl. auch Lyda pratensis Fabr.

— (**3**). Dendrolimus pini L. u. Dendrolimus segregatus Butl., ihr Leben, schädliche Tätigkeit und ihre Vertilgungsmittel. Arbeit. des entomol. Bureau, V, No. 7. 101 pp., 2 farb. Taf. 20 Zeichn. im Text St. Petersburg 1905. [Russisch]. — Hym.-Parasiten v. Dendr. pini: Ooencyrtus atomon Walk., Telenomus umbripennis Mayr, Rhogas gastropachae Kokuyew, Pimpla graminellae Grav., Pentarthron sp. (pflanzt sich parthenogenetisch fort), Telenomus phalaenarum Nees [nicht richtig bestimmt]. — Paras. von D. segregatus: Panzeria rudis Fall., Masicera cespitum Megt., Telenomus gracilis Mayr u. Rhogas sp.

Webster, F. M. (**1**). The fashioning of the pupal envelope in Lysiphlebus tritici Ashm. Proc. Entom. Soc. Washington, D. C., vol. 9 (1907) 1908, p. 110—114, pl. VI.

— (**2**). The joint-worm. Dept. Agric. Bur. Entom. Washington, D. C. vol. 66 revised edition 1908 p. 1—7.

— (**3**). The value of insect parasitism to the American farmer. Yearbook U. S. Dept. Agric. 1907, 1908, p. 237—256.

Webster, R. L. Sawfly larvae in apples. Journ. Econ. Entom. Concord, N. H. vol. 1 1908, p. 310—311.

Weindorfer, G. On the Fertilisation of Phanerogams. II. Dispersion of Pollen by Insects. Victorian Natural. vol. 19, p. 128—131.

Weissenberg, Richard. Zur Biologie und Morphologie einer in der Kohlweißlingsraupe parasitisch lebenden Wespenlarve (Apanteles glomeratus [L.] Reinh.). Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde 1908 p. 1—18.

Wellenius, Otto. Suomen myrkkypistäiset. [Hymenoptera aculeata, Heterogyna, aus Finland.] Luonnon Ystävä, Helsingfors, vol. 8 1904 p. 145—160, 217—224.

Wesché, W. Short Notes on Microscopic Entomology. Knowledge vol. 26 p. 284—285, 1 fig.

Westell, W. Percival. The insect book. London, 1908 120 pp. The County Handbook series.

Wheeler, F. O. Obituary Notice. Trans. Norfolk Norwich Natural Soc. vol. 8 p. 152—154.

Wheeler, William Morton (**1**). Vestigial instincts in insects and other animals. Amer. Journ. Psychol., Worcester, Mass. vol. 19, 1908, p. 1—13.

— (**2**). An European ant (Myrmica levinodis) introduced into

Massachusetts. Journ. Econ. Ent., Concord, N. H. vol. 1 1908 p. 337—339.

— **(3).** Comparative ethology of the European and North American ants. Journ. Psychol. Leipzig, Bd. 13 1908 p. 404—435, 2 Taf.

— **(4).** The ants of Porto Rico and the Virgin islands. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, N. Y. vol. 24 1908 p. 117—158, pls. XI u. XII.

— **(5).** The ants of Jamaica. t. c. p. 159—163.

— **(6).** Ants from Moorea, Society islands. t. c. p. 165—167.

— **(7).** Ants from the Azores. t. c. p. 169—170.

— **(8).** Honey ants, with a revision of the American Myrmecocysti. t. c. p. 345—397. — Über die Honigameisen, speziell über die Gattung Myrmecocystus, die auf die südwestlichen Vereinigten Staaten u. Mexiko beschränkt ist. Die Myrm.-Arten werden auf 2, melliger Forel u. mexicanus Wasm. mit vielen Subspp. u. Varr. zusammengezogen. Die Lebensweise der Tiere ist äußerst interessant. Die Arbeiter werden als Honigbehälter an den Decken von besonderen Kammern sitzend gehalten. In Mexiko werden sie verkauft (etwa 1000 Stück geben 1 Pfund Honig). Einzelne Formen nehmen den Honig des Nachts aus den Gallen der Eichel Quercus undulata. Andere Honigameisen finden wir in den wüsten Gebieten von Nordamerika, Natal, Australien usw. Zu Zeiten großer Dürre finden die Ameisen im Freien keine Nahrung, da kommen ihnen dann die lebenden Vorratstöpfe zu Hilfe. — Cf. syst. Teil f. 1909.

— **(9).** The ants of Texas, New Mexico, and Arizona (Part 1). t. c. p. 399—485, pls. XXVI u. XXVII.

— **(10).** The ants of Casco bay, Maine, with observations of two races of Formica sanguinea Latreille. t. c. p. 619—645.

— **(11).** Studies on myrmecophiles. 1. Cremastochilus. Journ. Entom. Soc. New York, N. Y. vol. 16, 1908 p. 68—79.

— **(12).** Studies on myrmecophiles. 2. Hetaerius. t. c. p. 135—143.

— **(13).** Studies on myrmecophiles. 3. Microdon. t. c. p. 202—213.

Willis, S. C. and **Burkill, T. H.** Flowers and insects in Great Britain. Part IV. Observations on the less spezialised flowers of the Clova Mountains. Ann. Bot. Oxford vol. 22 1908 p. 603—649.

Wilson, Alex S. Galls, gall-makers, and cuckoo-flies. Trans. Nat. Soc. Edinburgh, vol. 6 1908 p. 30—48.

Withington, C. H. Habits of Lysiphlebus sp. Trans. Kans. Acad. Sci. Topeka, vol. 21 Pt. 1 1908 p. 138—140.

Woodworth, C. W. The Argentine ant in California. Agric. Exp. Sta., California, Berkeley, Cir. No. 38 1908 p. 1—11.

Wünsche, D. siehe Schlechtendahl, V. u. Wünsche.

Wüst, Vol. Die Gallen und ihre Erzeuger. Entom. Jahrb. Jhrg. 15 p. 74—81.

Young, C. H., C. E. Grant, J. B. Williams, George E. Fischer, and **R. W. Rennie.** Reports on Insects of the Year. 35th ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 3—4, 4—5, 5—7, 7—9, 1 fig.

Zavattari, Edoardo. Di una nuova e di alcune controverse specie del gen. Podium Fabr. Boll. Musei zool. anat. vol. 23 1908 No. 593 p. 1—6.

Zavarzin, Aleksei siehe A d e l u n g , N. N.

Z e i t s c h r i f t f ü r s y s t e m a t i s c h e H y m e n o p t e r o l o g i e u n d D i p t e r o l o g i e seit dem 1. Mai 1908 vereinigt mit der Deutschen Entom. Zeitschrift.

Zimmer, C. (1). Nest von Lasius fuliginosus Latr. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 229—230, Fig. 2.

— (2). Gemeinsames Puppengespinnst von Blattwespen. t. c. p. 266—267, Fig. 3. — 2 Stücke, die als Bauten von Chartergus apicalis aufgefaßt worden waren.

Übersicht nach dem Stoff.

Literarische und technische Hilfsmittel usw.

Einleitungen, Handbücher: E i n l e i t u n g e n: Kieffer u. Marchal (1904, zu den *Proctotrypidae* von Europa u. Algier).

Bibliographie, Geschichte: Ashmead, Dr. William Harris (Bethune, Howard-Entom. News vol. 19 p. 397—398 portr.), Chitty Arthur, John (E. S. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 43—45. — Entom. Record vol. 20 p. 45—47), Haverkampf, Fritz (Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 345), Mayr, Dr. Gustav (Ein Lebensbild. [Mit Porträt]), Kohl (Prof. Dr. G. Mayr, Nachruf und Verzeichnis der Schriften), Dalla Torre[2])[3]), Schletterer, August (Nachruf), Tschitscherin, T. S. (Semenov-Tian-Shansky).

Biographien: J a h r e s b e r i c h t e: Lucas (Hym. f. 1903), Sharp (Record für 1906. Hym.)

Referate: Angaben hierüber finden sich am Schlusse des Titels der verschied. Publikationen.

Ergänzungen zu Schmiedeknechts „Hymenopteren Mitteleuropas" bezw. Opuscula Ichneumon.: Ulbricht[1]).

Kritik, Polemik: Schulz, W. A. (Erwiderungen auf die von Schulz ausgesprochenen Verdächtigungen in Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 51 p. 328: S t e c k , Th., Mitt. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 256, S c h r o t t k y , Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 7 p. 316, K o n o w , t. c. p. 327—333, D u c k e , Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 696 in Anm.).

Technik, Sammlungen: M u s e e n: A l b a n y M u s e u m , G r a h a m s t o w n S. Afr.: Cameron (1904 sub No. 4). — R a f f l e s M u s e u m , S i n g a p o r e: Cameron (1904 sub No. 6). — B r i t i s c h. M u s e u m: Cockerell (1904 sub No. 5). — G e n u a: Kieffer (1904 sub No. 5, neue Dryininae u. Bethylinae). — C o l l. N u r s e: Cameron (1904 sub No. 11).

Systematik.

Systematik: Siehe im system. Teil. S y n o n y m i e usw.: Ducke (*Vesp. sociales*). — A r t u. S u b s p e c i e s: Schulz (Definition in d. Spolia Hymenopt.). — T y p e n: Beutenmüller (der *Cynipidae* des Bull. Amer. Mus. cf. Bericht f. 1904 sub No. 1).

Nomenklatur: Benton (Honigbiene. — cf. 1904). — Interessantes Beispiel Smithscher Namenbildung bei 11 Artnamen von *Parasphecodes*, die aus der Permutation des Namens *halictus* hervorgegangen sind. Siehe unter *Parasphecodes*, Bericht f. 1904 p. 431). — Macgillivray beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 neue Sp. von *Acordulera*, 9 mit m, *Blennocampa* 10 mit a, *Monophadnoides*, 10 mit c beginnend).

Umfassende Arbeiten: Ducke (*Vespidae*), Frey-Gessner (*Apidae* der Schweiz), Kieffer (*Scelionidae*), Konow (*Chalastrogastra*), Morley (*Pimplinae*), Saunders (*Anthophila* von Algier), Schmiedeknecht (*Cryptinae*).

Einzelbeschreibungen: Siehe im system. Teil. — Synoptische Übersicht: Dalla Torre (*Vespidae*), Robertson (über die Familien der *Apidae*), Holmberg (*Fossoria* Argentiniens) [sämtl. von 1904], Elliott (brachyptere Cryptinen), Ducke (Gattungen u. Arten der südamerikanischen *Vespidae*), Bingham (1904 sub No. 1. — Gatt. der indischen *Pompilidae*).

Deszendenztheorie.

Phylogenie: Strohl.

Anpassung, Schutzfärbung, Mimikry: Pritulenko-Tavričeskij (Variieren der Merkmale und Eigenschaften bei *Apis mellifica* in Kaukasien). — Mimikry: Schulz (Hym. Stud. II. *Orthogonalys boliviana.* — Desgl. III. *Pol. analis* F. — *Eumenes Orellanae* Sch. mit *Rathymus*, — *Polistes deceptor* mit *P. angulata*, — *Polybia dimidiata* mit *Polistes bicolor*, *Montez. infundibuliformis* u. *Parazumia carinulata*). — Ähnlichkeit: Schulz (in den Hym. Stud. finden sich verschiedene diesbezügl. Angaben. cf. *Montezumia*, *Orthogonalys* usw.), Brues (Korrelation zwischen Lebensgewohnheiten und morphologischen Charakteren).

Vererbung: Strohl (Die Kopulationsanhänge der solitären Apiden und die Artentstehung durch „physiologische Isolierung"), Meißner (Flügellosigkeit mancher Insektenweibchen eine Instanz für das Lamarcksche Prinzip). — Der Ameisenstaat u. die Abstammungslehre: Reichenbach. — Die Königin von *Apis mellifera* ein Atavismus: Demoll. — Verbindungsbrücken zwischen Käfern u. Immen: Sajo.

Konvergenzerscheinungen: Schulz (*Taeniogonalos fasciatipennis* (Cam.) u. *Nanogonalos fasciatipennis*. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 307).

Morphologie (äußere und innere), Histologie, Embryologie.

Morphologie, Histologie: Bau und Entwicklung der Mundteile von *Vespa vulgaris*: Kirmayer. — Die Mundteile der solitären *Apidae*: Demoll. — Darmkanal: Docters van Leeuwen (mikrosk. Anatomie dess. bei *Isosoma graminicola*, während der Metamorphose). — Über einige anatomische Punkte bezüglich der Giftdrüsen: Bordas. — Hautdrüsen einiger *Vespidae*: Bordas. — Kopulationsanhänge der solitären Apiden: Strohl. — Die männlichen Geschlechtsorgane von *Cimbex americana*: Severin u. Severin. — Anatomische u. histologische Studien an den weiblichen Geschlechtsorganen von *Cimbex americana*: Severin u. Severin. — „Steigeisen" bei den *Tri*-

gonalidae: Schulz (Mitteil. Zool. Mus. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 206). — „Tyloiden" bei *Trigonalidae*: Schulz (Mitt. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 206. — Ob Phylogenetische Andeutung?).

Physiologie: Lebenszähigkeit bei *Evania*: Ainslie, Fielde (1904 sub No. 4). Experimente mit Ameisen. Verhalten gegen Temperatur u. Untertauchen: Fielde (1904 sub 1). — Parthenogenesis bei *Apis mellifera*: G. [Russisch]. — Parthenogenese von Blattwespen: van Rossum [Holländisch]. — Parthenogenese bei *Chalcididae*: Vassiliew. — Geschlechtsformen: Die Lösung der Geschlechtsrätsel im Bienenstaate, sowie eingestreute praktische Winke für den Bienenwirt und einige Betrachtungen über das Sinnesleben der Bienen: Dickel. — Die Dickelschen Bienenexperimente. Studien über den Geschlechtsapparat und die Fortpflanzung d. Bienen: Bresslau. — Zur Fortpflanzungsgeschichte der Honigbiene: von Buttel-Reepen. — Geschlechtsbestimmung: Castle (1904. — Bei Bienen und Ameisen), Dickel (der Honigbiene). — Dimorphismus bei *Clavelia* — *Parapompilus*, desgl. bei *Pepsis*: Schulz (Hym.-Studien). — Schillerfarben bei Insekten u. Vögeln: Biedermann (1904). — Pseudandrie bei Ameisen: Forel[4]). — Hermaphroditismus: Ulbricht (neuer Hym.-Zwitter). — Metabolismus, Exkretion: Wachs der Hummeln: Sundwik. — Respiration: —. — Färbung, Pigment: — Regeneration.

Spermatogenesis, Embryologie usw. Entwicklung der Mundteile: von *Vespa vulgaris*: Kirmayer. — Vorhandensein von Mitochondrien im Ei u. Embryo von *Apis mellifica*: Duesberg. — Richtungskörperbildung im Ei von *Formica sanguinea*: Schleip. — Spermatogenesis: Lams (*Camponotus herculaneus*). — Spermatocytenteilungen bei *Vespa crabro*: Meves u. Duesberg. — Befruchtung: Fortpflanzungsgeschichte der Honigbiene: v. Buttel-Reepen. — Embryologie: Entwicklungsdauer bei *Syntomaspis*: Rodzianko (Russisch). — Erste Entwicklungsstadien von *Prospalta*, *Chalcid.*: Silvestri.

Instinkt, Psychologie: Verstands- und Seelenleben bei Tier und Mensch: Schuster, Wilhelm (Jahrb. nass. Ver. 57. 1904 p. 45 folg.). — Sinne u. Instinkt d. Insekten: Forel[7]). — Instinkt d. Insekt.: Oksenov (Russisch). — Spuren-Instinkte bei Insekten u. anderen Tieren: Wheeler. — Befähigung von Hymnpt., ihr Nest aufzufinden: Malysev (cf. 1909). — Psycholog. Experimente von *Bombus*: Erikson (Russisch). — Geruchssinn der Raubwespen für die Auffindung der Brutröhre: Wasmann. — *Myrmecophana*, eine hypertelische und Ameisen-Nachahmung: Vosseler. — Ähnlichkeit zwischen *Oestride* und *Salius*: Poulton (Proc. London Entom. Soc. 1908 p. XXIX). — Stufenweiser u. sich vervollkommnender Instinkt bei den solitären Wespen Afrikas (*Synagris*): Roubaud.

Blütenbesuch: Blütenbestäubung: Knuth. — Insekten u. Blüten in Indien: Burkill. — Blumen u. Insekten in Paraguay: Schrottky. — Befruchtung der Kornblumen durch Hummeln: Oksenow (Russisch). — Argentinische *Apidae* mit besonderer Berücksichtigung der Blüten, die sie besuchen: Jensen-

Haarup (Englisch). — Über den Insektenbesuch bei einigen *Vicia*-Arten mit extrafloralen Nektarien: Hetschko. — Kreuzbefruchtung d. Obstbäume durch *Apis mellifera*: Balabanov (Russisch). — Farbensinn der Bienen: Rodda. — Auf kultivierten *Rosa*-Arten lebende *Tenthredinidae*: Sahlberg (Schwedisch). — Honig und Pollen liefernde Pflanzen von Texas: Conradi. — Extraflorale Nektarien: Zweck derselben. Hetschko, (Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 304—305).

Biologie, Ethologie.

Metamorphose: Semichon (bei *Sphecophaga vesparum*). — Histologie des Darmkanals während der Metamorphose bei *Isosoma*: Docters van Leeuwen. — Beobachtungen: Anglas (Ber. f. 1904 sub No. 1).

Lebensweise (Ausschlüpfen, Auftreten usw.), **Nahrung, Fortpflanzung:** Siehe unter Ethologie.

Ethologie (**Biologie** usw.): Über einige besondere Abweichungen von dem gleichförmigen Habitus im Bau der *Chalcididae* u. der *Proctotrypidae*: Swezey. — **Formicidae**: Aus dem Leben der **Ameisen:** Ameisenleben: Wheeler. — Menschen-Leben und Ameisenleben: Wasmann. — Vergleichende Ethologie der europäischen u. nordamerikan. Ameisen: Wheeler. — Beobachtungen über Ameisen in Deutschland: Wanach. — Der Ameisenhaufen u. seine Bewohner: Aagaard (Norwegisch). — Orientierungsvermögen: Meißner. — Die Heimkehr der Ameisen, eine experimentelle Studie: Turner. — Nestbau: Nester der wandernden Ameisen: Wasmann (*Eciton* u. *Anomma*). — Neue Beobachtungen usw. über die Variabilität des Nestbau-Instinktes bei Ameisen: Santschi. — Ameisen als Baukünstler: Koch. — Verfertigung des Nestes von *Polyrhachis lamellidens*: Fukano (Japanisch). — Verfertigung des Nestes von *Polyrhachis* mittels der Larven: Jacobson u. Wasmann. — *Prenolepis longicornis*: Wasmann. — Lebensweise von *Iridomyrmex humilis*: Newell. — Erdhügelbauende *Pogonomyrmex occidentalis*: Dean. — *P. occidentalis*: Headlee. — 3 Erdhügelbauer, *Coleoptera* usw.: Manee. — Fourmilières-boussoles: Linder. — Nestbau usw. bei *Lasius fuliginosus*: Lannoy. — Nest von *Lasius fuliginosus*: Zimmer. — Nester von *Camponotus herculaneus pennsylvanicus*: Davis. — Nester von *Vespa rufa-austriaca*: Beresford (cf. Bericht f. 1904). — **Apidae.** Leben derselben etc. Siehe unter *Apis*, Apistik (Bericht für 1909). — Variation im Nestbau der solitären *Apidae*: Popovici-Baznosanu. — Heimkehr der grabenden Bienen, *Anthophoridae*: Turner. — Sonnentanz von *Melissodes*: Turner. — Nestbau von *Dasypoda hirtipes*: Saunders, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 14 p. 255. — Biologische Beobachtungen an Hummeln: Sundvik, Wagner. — Einige Beobachtungen an Hummelnestern: Gundermann. — Hummelfauna der Halbinsel Kanin: Poppius. — Lebensweise der Hummeln in arktischen Gebieten: Friese. — Skizzen aus dem Leben einer *Melipone*: Fiebrig. — **Vespidae** (soziale u. solitäre): Aus dem Leben derselben: Stufenweiser u. sich vervollkommnender Instinkt bei den solitären Wespen Afrikas aus der Gatt. *Synagris*: Roubaud. — Nester sozialer Wespen (*Vespidae*):

Ducke. — *Bembex rostrata*: Schuster. — Wespen, welche Heuschrecken in einem Brunnenloch (well) aufspeichern: Tucker. — Heimkehr von *Sceliphron*: Turner. — Anpassungen der Hymenopteren (der Umgebung von Berlin) an den Aufenthalt im Wasser: Heymons (p. 148—150). (Dieselben sind bei Hym. sehr geringfügiger Natur. Organisationseigentümlichkeiten. Verf. hält die Verbreiterungen an den Beinen nebst dem Haarbesatz als die einzigen bis jetzt bekannten morpholog. Merkmale, die für den Wasseraufenthalt am bedeutendsten sind. H. kann Schulz nicht beistimmen, der jetzt auf eine Reihe anderer Merkmale hinweist, die er direkt für adaptiv hält. Flügelsäume). — Gemeinschaftliche Schlafgewohnheiten bei *Hymenoptera aculeata*: Bradley. — Töne: — Parasitismus: Hymenopteren-Parasitismus: Pierre. — Schmarotzer verschiedener Insekten: Rudow[2]). — Lebensweise parasitischer *Chalcididae*, *Proctotrupidae*, *Braconinidae*, *Ichneumonidae*: Emeljanov (Russisch). — Wirte der *Pimplinae*: Morley. — Parasitische *Dryinidae*: Koningsberger. — Zur Biologie u. Morphologie einer in der Kohlweißlingsraupe parasit. lebend. Wespenlarve *Apanteles glomeratus*: Weissenberg. — Lebensw. v. *Lysiphlebus sp.*: Withington. — Biologische Daten einer Braconide in Paraguay: Fiebrig. — Verzögertes Ausschlüpfen von Parasiten: Loiselle. — *Myelophilus piniperda* und sein Parasit *Plectiscus spilotus*: Kleine. — Schlupfwespen als Parasiten von *Cochylis*: Lüstner. — Über die in Schmetterlingspuppen schmarotzenden Chrysididen: Mocsáry (Ungarisch). — Prozentsatz der von Parasiten befallenen Kokons von *Cecidomyia destructor*: Pospelow[3]) (Russisch). — *Cecidomyia destructor*, Parasiten: Pospelov[3]) (Russisch). — Nistplätze: Ein eigentümlicher Nistplatz von *Odynerus parietum*: Reuter (schwedisch). — Begattung: Wiederholte Befruchtung junger *Apis*-Weibchen: Smirnov. — Eiablage, Brutpflege: Eiablage u. Lebensgewohnheiten bei *Amblyteles variegatorius*: Oudemans (holländisch). — Eiablage von *Hoplocampa brevis*: Mokrzecki (Russisch). — Die Dickelschen Bienenexperimente, Studium über den Geschlechtsapparat u. die Fortpflanzung der Bienen: Bresslau. — Eiablage usw. bei *Chalcididae*: Rodzianko (Russisch). — Eiablage, Lebensgewohnheiten von *Inostemma boscii*: Adler. — Eiablage von Hyperparasiten (*Chalcididae*): Lyle (The Entomologist vol. 41 p. 249). — Lebensweise, Nahrung usw.: Biologie von *Janus luteipes*: Loiselle. — Lebensgeschichte der Carpenter - Ameise: Pricer. — *Lasius* u. Spinnen, Nahrung der Larven, Auswandern: Lannoy. — Honigameisen: Wheeler. — *Polyergus rufescens*: Emery. — Lebensgewohnheiten von *Polyrhachis lamellidens*: Fukano (Japanisch). — Parasitismus, Sklaverei: Weitere Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei der Ameisen: Wasmann[2]), [3]). — Zur Koloniegründung der parasitischen Ameisen: Viehmeyer. — Sklavenmachende Raubzüge bei *Polyergus lucidus*: Burrill. — Akaziengallen und Ameisen auf den ostafrikanischen Steppen: Sjöstedt. — Konflikt zwischen zwei Raubameisenarten: Forel[10]). — Krieg und Frieden im Ameisenstaat: Sajo. — Symbiose usw. Biologische Beziehungen der Ameisen zu d. übrig. Insekten, insbesond. den Käfern: Scholz. — Myrmecophile Insekten in Bolivia und Peru: Holmgren. — Myrmecophile Diptere: Lichtwardt. — Studien über myrmekophile *Cremastochilus*: Wheeler[11]). — *Hetaerius*: Wheeler[12]). — *Microdon*: Wheeler[13]). — Myrmekophile *Cole-*

optera u. *Hymenoptera* in Britanien: Donisthorpe. — Raupen als Haustiere der Ameisen: Blatter. — Ameisen und Lycaenidenraupen: Tutt. — *Psecadia*, *Lepidoptera* u. Ameisen: Thomann. — Raupen einer *Tineide* (*Batrachedra myrmecophila*) in Ameisennestern lebend: Snellen (holländisch). — *Staphylinid.* n. g.: Wasmann. — *Claviger longicornis*, sein Verhältnis zu *Lasius umbratus* und seine internationalen Beziehungen zu anderen Ameisenarten: Schmitz. — *Webera sessilis* u. Ameisen: Plitt. — Myrmekophile *Proctotrypidae*: Kieffer. — *Ceratopogon* mit *Formica rufa*: Kieffer. — *Oniscomyia dohrni*, eine neue als Ameisengast lebende flügellose Fliegengattung: Enderlein. — Symbiose: Schulz (Hym. Stud. III, Hym. Amaz. II.: Beutelstaar [*Cassicus persicus*] u. Wespe *Apoica pallida*, deren Nester eine Art Schutzwache für die Vögel bilden.)

Myrmekophilie, Termitophilie, Kommensalismus: Siehe unter Ethologie.

Parasiten, Parasitenwirte, Feinde, Krankheiten: Parasiten: Pierre. Siehe unter Ethologie.

Gallenerzeugung: Die Zoocecidien der Pflanzen Europas u. des Mittelmeerbeckens: Beschreibung der Gallen, Abbildung., Eingehende Bibliographie; geograph. Verbreitung. Bibliographischer Index: Houard. — Bemerk. zu neueren Werken über Gallen. Hymenoptero-Cecidien: Reuter (Schwedisch). — Cynipiden-Gallen: Bayer. — Cynipiden-Gallen, exotische: Kieffer. — Italienische Gallen: Mariani, Trotter. — Exotische Gallen im Museum Palermo: Salem. — Neue Gallen aus Asien: Kieffer[6]). — Gallen aus Somaliland: De Stefani-Pérez. — Gallen von Zambesi: Tavares. — Gallen aus China: Trotter. — Gallen von Columbien: Kieffer. — Physiologie der *Dryophanta*-Gallen: Trotter.

Ökonomie.

Produkte: Kunstwachs: Clément (1904).

Forstentomologie: Cecconi (1904) (Bemerk.).

Nützlinge: *Ichneumonidae* u. Vögel als Insektenvertilger: Schuster. — Nützliche Garteninsekten: Schreiner (Russisch). — Bienenzucht im Altertum: Billiard (1904). — Im Übrigen siehe im Bericht f. 1909.

Schädlinge: Schädlinge am Pflaumenbaume: Schreiner (*Eurytoma sp.* im Gouv. Astrachan) (Russisch). — An *Prunus*: Ein Feind d. schwarz. Zwetsche u. d. Reineclaude; Schreiner[8]). — An Stachelbeersträuchern (in Rußland): Schreiner[7]). — An Obstbäumen: Mokrzecki. — An der Rose: Chittenden (*Tenthredinidae*). — in Äpfeln: Webster (*Taxonus*-Larven). — an Apfelkernen: Crosby (*Syntomaspis druparum*). — an Pfirsich: Walden. — Die einzelnen Schädlinge: *Hoplocampa brevis*: Mokrzecki (an Obstbäumen). — *Isosoma tritici*: Webster. — *Lophyrus pini* in den Waldungen des unteren Main- u. Kinzigtales: Fenner. — *Lophyrus*-Kalamitäten: Schuster. — *Nematus erichsoni*: Hewitt. — *Pamphilius persicum*: Walden[1]), [2]), [3]) (an Pfirsich). — *Syntomaspis druparum* in Apfelkernen: Crosby. — *Tenthredinidae* der Rose: Chittenden. — *Taxonus nigrisoma*-Larven in Äpfeln: Webster.

Faunistik.

Fauna eines Gärtchens: **Wagner, W.** (Vortrag in einer Sitzung d. Vereins f. naturw. Unterhaltung in Hamburg. — Hymenopt.; Ref. Insektenbörse, 20. Jhg. p. 261).

Arktisches und antarktisches Gebiet.

Arktisches Eurasien: Friese (*Bombus*).

Inselwelt.

Azoren: Wheeler (*Hymenoptera, Formicidae*). — **Canarische Inseln:** Kieffer (*Cynipidae*, 6 neue Spp.), Santschi (Liste der *Formicidae*), Szepligeti (*Baeognatha* n. sp.). — **Capverdische Inseln:** Turner. — **Hawaische Inseln:** Howard (*Prospaltella* n. sp.). — **Gesellschaftsinseln:** Cockerell[12]) (*Megachile* n. sp.), Wheeler (*Plagiolepis* n. sp.). — **Samoainseln:** Kohl (8 neue Spp., die sich verteilen auf: *Halictus, Pison, Ophion* u. *Paniscus*). — **Louisiaden, Salomonsinseln:** Kohl (3 neue Spp.: *Nomada, Polistes* u. *Leucaspis*). — **Neu-Caledonien:** Vachal (20 neue Spp.). — **Kergueleninseln:** Forel (*Camponotus*).

Paläarktisches Gebiet.

Insgesamt oder mehrere der folgenden Gebiete zusammen: Emery (*Formicidae*, Revision), Kieffer (*Scelionidae*), Rodzianko (*Syntomaspis* n. sp., Revision, sowie zahlreiche neue Spp.).

Sibirien: Konow (2 neue Spp.: *Arge, Tenthredo*).

b) Europäisches Gebiet insgesamt: —

Europa.

Europäisches Gebiet im einzelnen: Kieffer (cf. 1909 sub No. 13) (myrmekoph. *Proctotrypidae*, 28 neue Spp., diverse neue Gatt.), Silvestri (*Chelonus*, 2 neue Spp.).

Deutschland: Berlin: Heymons (*Gyrocampa* n. sp.). — Mainz: Heyden (*Xylocopa violacea* schon vor 110 Jahren daselbst vorhanden). — Untermaintal: Schuster (*Xylocopa violacea*). — Preußen: Rohwer (*Pison* n. sp.). — Niederschlesien: Ebene: Schmidt (Verbreitung der Gallwespen).

Großbritanien: Cameron [2]) (*Oxyura* für die Fauna neue Formen), Chitty (*Antaeon*, für die Fauna neue Formen, 9 neue Spp.), Connold (britische Gallen), Donisthorpe [1]) (für die Fauna neue *Proctotrupidae*), [2]) (*Formicidae* von Großbritanien), Donisthorpe (Trans. Entom. Soc. London Proc. p. II: Ameisen in den Gärten von Kew, eingeführte Spp.), Kieffer [2]) (*Kleidostoma* n. sp.), [3]) (*Scelionidae*, Revision, zahlr. neue Spp.), Morice (*Coelioxys afra*, für die Fauna neu), Morley[1]) (*Pimplinae* von Britanien, 8 neue Spp.), [4]) (*Tenthredinoidea*. Fundorte u. Sammelnotizen), [2]) (die brit. *Meteorus*), [3]) (die britischen *Euphoridae*), Saunders[1]) (*Halictus longulus* keine besondere Sp.), [3]) (*Hym. aculeata*, Einleitung). — Bradford: Butterfield (*Aculeata*, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 63). — Crouch End: Clark (*Sirex juvencus*. Entom. Record vol. 20 p. 215). — Forth: Evans (*Bethylus cephalotes*. Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 121). — *Sirex*

noctilio, t. c. p. 55). — Ireland: Morley (kurze Liste. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 63). — Kings Lynn: Bloomfield (*Pamphilius gyllenhali*, t. c. p. 137). — Minehead: Rothney (*Aculeata*, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 157). — New Forest: Arnold (*Aculeata* u. *Chrysididae*, t. c. p. 17). — Oxshott usw.: Nevinson (*Aculeata*, t. c., p. 113). — Scilly-Inseln: Yerbury (cf. Ber. f. 1904 p. 399). — Sherwood: Donisthorpe (*Notozus panzeri*. Entom. Record vol. 20 p. 215). — Swanage: Mortimer (*Nomada guttula*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 186; *Odynerus basalis*, t. c. p. 236). — Walkham Abbey: Bignell (*Bassus flavipes*, t. c. p. 136). — Yorkshire: Hey (*Bombus*), St. Quintin (*Sirex noctilio*. Entom. Rec. vol. 20 p. 91).

Österreich: Küstenland u. südliches Krain: Graeffe (*Braconidae* u. *Ichneumonidae asciti*). — Dalmatien: Mayr u. Kohl (Liste). — Tirol u. Voralberg: v. Dalla-Torre (*Formicidae*).

Ungarn: Szépligeti (*Microchelonus* n. g., *Chelonus* n. sp.).

Frankreich: Gaulle (Systematischer u. biolog. Katalog der Hym. Frankr.), Giard (*Apanteles* für d. Fauna neu), Kieffer (cf. 1909 sub No. 15) (*Ceratepyris* n. sp.). — Vogesen: Pic[1]) (*Platylabus* n. sp.). — Französische Alpen: Pic[2]) (*Ichneumon* n. sp. u. *Amblyteles* n. sp.).

Niederlande: Oudemans (*Mutillidae*) (Holländisch).

Dänemark: Umgegend von Randers: Ussing (*Agriotypus armatus*) (Dänisch).

Rußland: Südrußland: Kokujev (*Ichneumon*, 2 neue Spp.) — Halbinsel Kanin: Poppius (*Bombus*).

Finnland: Forsius (*Chalastogastra*), Wellenius (*Heterogyna*, Finnisch). — Helsingfors: Nordenström (*Pemphredon rugifer* Dahlb. in Finland. Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. Hft. 34 p. 16).

Schweiz: Frey-Gessner[1]) (*Osmia mucida* für die Fauna neu), [2]) (Fauna ins. Helvetiae. *Apidae*), Jacob (*Schizocera cylindricum*, für die Fauna neu).

Italien: Kieffer[2]) (*Aulaxysta* n. sp.), Masi (*Chalcididae* (6 neue Spp.), Silvestri u. Masi (*Dinarmus* n. sp.). — Brindisi: Kieffer (cf. 1909 sub No. 13) (*Loxotropa* n. sp., *Galesus* n. sp.). — Latium: Lepri (*Tenthredinidae*). — Neapel: Pierantoni (*Aphidius* n. sp.). — Trentino: Cobelli[1]) (*Blastophaga grossorum*).

Spanien: Dusmet (die *Anthidium*-Arten). — Madrid: Kieffer (*Evania* n. sp. cf. 1904). — Rovereto: Cobelli (*Pezomachus* n. sp.). — Pyreneen: Zavattari (cf. p. 399 d. Ber. f. 1904).

Mittelmeergebiet: Siehe unter den einzelnen in Frage kommenden Ländern.

Asien.

Kaukasus usw.: Kieffer[8]) (*Rhodites* n. sp.).

Transkaukasus: Kokujev (*Ichneumon*, 1 n. sp.).

Semiretschje-Gebiet: Ruzskij (*Formicidae*) (Russisch).

Astrachan: Schreiner[7]) (*Eurytoma* n. sp.).

Tibet: Turner (*Tiphia* n. sp.).

Westpersien: Turner (*Tiphia* n. sp.).

Bengalen: Kieffer[3]) (2 neue Spp.: *Neuroterus* u. *Sapholytus*).

Indien u. Burma: Kieffer[7]) (*Hadronotus* n. sp.; n. g. *Telenomus* nahest.).

Indien: Bingham (neue Formen), Cameron[15]) (*Megachile* n. sp.), Cockerell[4]) (*Ceratina* n. sp., *Xylocopa valga*), Kieffer[3]) (*Hadronotus* n. sp.), [7]) (*Proctotrypidae*, 7 neue Spp.).

Bombay: Cameron[3]) (*Aculeata*, 20 neue Spp.), [4]) (*Apidae*, 20 neue Spp.).

Ceylon: Ashmead (cf. 1904 p. 363 sub No. 7: *Aspilota* n. sp.), Forel[4]) (4 neue Spp.: *Polyrhachis*, *Pseudolasius*, *Camponotus*), Kieffer[7]) (*Propristocera* n. sp.).

Burma: Konow[7]) (*Strombocerus* n. sp.), Turner, R. E.[1]) (*Plesia* 1 n. sp.).

Sikkim: Cameron[12]) (*Pseudagenia* n. sp.), Konow[2]) (*Tenthredinidae*, 10 neue Spp.).

Tenasserim: Turner, R. E.[1]) (*Myzine*, 1 n. sp., *Plesia*, 2 n. sp.).

Tibet: Konow[1]) (*Tenthredinidae*, 5 neue Spp.).

Himalaya: Cameron[27]) (*Ichneumonidae*, 9 neue Spp.).

Malayische Halbinsel: Friese[5]) (*Trigona* n. sp.).

Singapore: Enderlein (*Cyanoderes* n. sp.).

Selangor: Turner[2]) (*Tiphia* n. sp.).

Formosa: André (*Mutilla* n. sp.).

China: Forel[3]) (*Formicidae*), Friese[4]) (*Anthophora* n. sp.), Konow[9]) (*Tenthredinidae*), Schulthess (*Vespidae*), Turner, R. E.[1]) (*Plesia*, 1 n. sp.), Vogt (*Bombus* n. sp.). — Süd: Kohl (*Polistes* n. sp.).

Japan: Schulthess-Rechberg (*Eumenidae*, 3 neue Spp.).

Loochou: Kuroiwa (Liste der *Hym.* bestimmt durch Dr. S. Matsumura: 11 Fam., 55 Arten).

Malayischer Archipel:

Sumatra: Enderlein (*Stantonia* n. sp.).

Java: Bradley (*Evania* n. sp., *Zeuxevania* n. sp.), du Buysson (*Icaria* n. sp., *Chrysis* n. sp.), Kieffer[4]) (*Spilomicrus* n. sp., *Dicroteleia* n. sp.), Kohl[1]) (*Crabro* [*Dasyproctus*] n. sp.), [2]), Szépligeti, Gy. E.[1]) (*Evania*, 7 neue Spp,. *Braconidae*, 25 neue Spp., *Ichneumonidae*, 38 neue Spp.).

Borneo: Cameron[5]) (*Chalcididae*, 2 neue Gatt.), [6]) 5 neue Spp. von *Odynerus* u. *Icaria*), [7]) (2 neue Spp. von *Prosopis* u. *Ceratina*), [8]) (*Psilosema* n. sp.), [10]) (*Braconidae*, 11 neue Spp.), [11]) (*Tremex* n. sp.), [13]) (*Chrysididae*, 2 neue Spp.), [14]) (zwei neue Gatt. d. *Xoridini*), [16]) (*Selandria*), [17]) (*Chalcididae*, 2 neue Gatt.), [18]) (*Trigona*, 5 neue Spp.), [19]) (*Evania*, 2 neue Spp.), [20]) (3 neue Spp. der Gatt. *Crabro* u. *Psen*), [21]) (*Ceratina* n. sp.), [22]) (*Cryptinae* n. g.), [23]) (*Braconidae* n. g.), [24]) (*Cynipidae*, neue Gatt.), Friese[5]) (*Trigona* n. sp.), Konow[7]) (*Stromboceros* n. sp.).

Celebes: Szépligeti (*Chelonus* n. sp.).

Philippinen: Konow[7]) (*Stromboceros* n. sp.), Schultze (*Sirex juvencus*), Turner, R. E.[3]) (*Thynnus* n. sp.).

Neu Guinea: Friese[5]) (*Megachile* u. *Trigona*, 3 neue Spp.), Kieffer[7]) (*Hemilexis* n. sp., *Loxotropa* n. sp.), [9]) (*Allobethylus* n. sp.).

Afrika.

Afrika: Schmiedeknecht (*Mansa* n. sp.).

Nordafrika: Algier: Handlirsch (*Stizus* n. sp.), Kieffer (cf. 1909 sub No. 15) (*Caloteleia* n. sp.), [7]) (*Cynipidae* n. g.), [9]) (*Gasteruption* n. sp.), Saunders (*Apidae*, Liste u. 46 neue Spp.), Szépligeti (*Microtypus* n. sp.).

Tangier: Kieffer[7]) *Evania* n. sp.), [9]) (*Evania* n. sp. u. *Pristaulacus* n. sp.).

Kairo: Kieffer[7]) (*Loxotropa* n. sp.).

Kairo u. **Tunis**: Santschi (Liste der *Formicidae*, 4 neue Spp.).
Tunis: du Buysson[3]) (*Chrysis* n. sp.).
Tripolis u. **Barka**: Mayr (*Formicidae*).
Sahara: du Buysson[9]) (*Labrus* n. sp.).
Port Sudan: Cameron[1]) (*Iphiaulax* n. sp.).
Westafrika: Cockerell[6]) (*Apidae*, 6 neue Spp. von *Dufourea*, *Heriades*, *Coelioxys*, *Thrinchostoma*), [13]) (*Mesotrichia*, *Ceratina* u. *Halictus* je 1 n. sp.), [15]) *Apidae*, *Thrinchostoma*, *Nomia* u. *Mesotrichia* je 1 n. sp.) [16]) (*Apidae*, 3 neue Spp.: *Anthophora*, *Halictus*), [17]) (*Megachile* n. sp.), du Buysson[8]) (*Polistes* n. sp., *Belonogaster* n. sp.).
Kongo: Emery[2]) (*Formicidae*, 4 neue Spp.: *Dicroaspis*, *Tetramorium*, *Tapinoma*, *Camponotus*).
Senegal: Magretti[2]) (*Mutilla*).
Ostafrika: Forel[1]) (*Formicidae*, 7 neue Spp.), Friese[8]) (*Apidae*, 9 neue Spp., neue Gatt.), Magretti[1]) (4 neue Spp. der Gatt. *Philantus*, *Oxybelus* u. *Palarus*), Mocsary[3]) (*Chrysidae*). — Ostafrikanische Steppen: Sjöstedt (Akaziengallen u. Ameisen).
Erythrea: André[1]) (*Mutilla* u. *Barymutilla* je 1 neue Spp.).
Somaliland: De Stefani-Perez (*Isosoma* n. sp.).
Dahomey: Kieffer[9]) (*Pristocera* n. sp.).
Deutsch-Ostafrika: Szépligeti[1]) (n. g., *Dichelosis* nahest., *Cardiocheiles* n. sp.).
Kilimandjaro und **Meru**: Szépligeti[1]) (Liste der *Braconidae*, 1 neue Gatt., 28 neue Arten, Liste der *Ichneumonidae*, 6 neue Gatt., 105 neue Arten).
Tropisches Afrika: André[4]) (*Mutillidae*), Cockerell[9]) (*Nomia*, 3 neue Spp.).
Tropisches u. **Süd-Afrika**: Konow (*Athalia*, 5 neue Spp.), Turner[1]) (6 neue Spp. von *Myzine* u. *Plesia*).
Südafrika: André[4]) (*Mutillidae*), Mocsary[1]) (*Chrysididae*, 22 neue Spp.), Turner[2]) (*Tiphia*, 3 neue Spp.).
Natal: Turner[8]) (*Anthobosca* n. sp.).
Madagaskar u. **Maskarenen**: Enderlein (*Stantonia* n. sp.), Kieffer[9]) (*Stephanid.* n. g.), Turner[1]) (*Plesia* n. sp.).
Madagaskar, Comoren und **Ostafrika**: Mocsary[3]) (*Chrysididae*, 4 neue Spp.).
Seychellen: Cameron[1]) (18 neue Spp. von *Halictus*, *Megachile*, *Odynerus*, *Trypoxylon*, *Notogonia*, *Ecthromorpha*, *Megagathis*, *Camptocentrus*, *Braunsia*, *Alyssiin.* n. g., *Hockeria* u. *Stilbula*), Forel[8]) (*Formicidae*).

Amerika.

Nordamerika: Bradley (*Evaniidae*, 17 neue Spp.), Brues[1]) (*Loxotropa* n. sp., *Mesocrina* n. sp., *Aphoereta* n. sp.), Brues[6]) (8 neue Spp. aus den *Bethylidae*, *Proctotrypidae*, *Ichneumonidae*, *Braconidae*), Cockerell[23]) (*Halictus* n. sp.). Brues[3]) (neue phytophage Hymenoptera aus dem Tertiär von Florissant), Cockerell[6]) (*Apidae*, 2 neue Gatt.), Crawford (*Chalcididae*, 6 neue Spp., *Cerambycobius*, *Eutrichosoma*, *Pteromalin.* n. g., *Catolaccus*), Girault[1]) (*Alaptus* 3 n. spp.), [2]) (*Encarsia versicolor* n. sp., Parasit von *Aleyrodes*), Girault[4]) (*Mymarinae* u. *Aphelininae*, 3 neue Spp.), Howard (*Prospaltella*, 4 neue Spp.), [4]) (*Aphelinus*, 2 neue Sp.), Kieffer[1]) (*Proctotrypidae* u. *Cynipidae*, 32 neue Spp.), Macgillivray[3]) (*Blennocampinae*, 36 neue Spp., neue Gatt.), Swenk (*Colletes*, 4 neue Spp.), Wheeler[8]) (Revision der amerik. *Myrmecocystus*).

Alaska usw.: Konow[6]) (6 neue Spp. von *Tenthredin.*).
Arizona: Beutenmüller (*Aulax* n. sp.), Snow (Liste).
Britisch-Columbien: Viereck, Cockerell usw. (Titel p. 397 d. Ber. f. 1904) (Synopsis d. *Apidae*).
Californien: Kieffer[7]) (*Zelotypa* n. sp.).
Canada: Crosby (*Syntomaspis* n. sp.).
Colorado: Cockerell[5]) (*Apidae*, 6 neue Spp.), [6]) (*Chelynia* n. sp.), [14]) (*Apidae*: *Osmia* n. sp., *Epeolus* n. sp., *Sphecodes* n. sp.), Cockerell u. Rohwer (2 neue *Mutillidae*), Rohwer [1]) (*Nematinae*, 7 neue Spp.), [2]) (*Tenthredinoidea*, 7 neue Spp.), [4]) (*Tachysphex*, 3 neue Spp.), Rohwer (Entom. News vol. 19 p. 78: *Pterochilus 5-fasciatus*), Macgillivray[5]) (*Nematinae*, 7 neue Spp.).
Colorado u. **Nebraska:** Rohwer[6]) (4 neue Spp. von *Belomicrus*, *Crabro* u. *Ichneum.*).
Colorado u. **New Mexico:** Cockerell[18]) (4 neue Spp.: *Megachile*, *Colletes* u. *Panurginus*).
Colorado u. **Neu-Mexiko:** Rohwer[5]) (*Rhopalum* u. *Crabro*, 10 neue Spp.).
Colorado u. **New York:** Cockerell[27]) (*Nomada* n. sp.).
Florida: Howard[7]) (*Encarsia* n. sp. u. *Eretmocerus* n. sp.), [8]) (*Mymarid.* n. g.).
Illinois: Girault[3]) (*Pteromalid.* n. g.).
Indiana: Smith[1]) (*Mellinus* n. sp.).
Maine: Cascobay: Wheeler[10]) (*Formicidae*). — südlich: Lovell (*Halictus* n. sp.).
Massachusetts: Brues[4]) (*Helorimorpha* n. sp.), Wheeler[2]) (*Myrmica* eingeschleppt).
Mexiko: Howard[3]) (*Chalcid.* n. g., die Zecke des mexik. Hundes heimsuchend). Neu-Mexiko: Rohwer u. Cockerell (*Oxybelus*, 2 neue Spp.).
Nebraska: Smith[2]) (*Sphegoidea*, 15 neue Spp.).
New York: u. **Minnesota:** Macgillivray[1]) (*Dolerus*, 20 neue Spp.).
Oregon: Viereck, Cockerell, Titus usw. [cf. Ber. f. 1904 p. 397] (Synopsis der *Apidae*).
Ottawa: Harrington (*Vespoidea*).
Texas: Cockerell[25]) (kurze Liste), Macgillivray[5]) (*Blennocampinae* n. g.).
Texas, Neu-Mexiko u. **Arizona:** Wheeler[9]) (*Formicidae*, 22 neue Spp.).
Vancouver: Viereck, Cockerell (Synopsis d. *Apidae*) (cf. Ber. f. 1904 p. 397).
Vereinigte Staaten: Cameron[26]) (*Ancistrocerus* n. sp., *Fossoria* 10 neue, *Ichneumonidae*, 7 neue Spp.), Cockerell[5]) (*Megachile*, 11 neue Spp.), [10]) (*Andrena* n. sp., *Melissodes* n. sp.), [11]) (*Nomada*, 2 neue Spp.), Macgillivray[2]) (*Acordulecera*, 10 neue Spp.), [4]) (*Emphytinae* 6 neue Spp.), Rohwer[3]) (6 neue Spp. von *Cerceris* u. *Eucerceris*), [11]) (*Tenthredinidae*, 16 neue Spp.), Viereck[2]) (*Braconidae* u. *Ichneumonidae*, 94 neue Spp.). — Südwestliche: Cameron[25]) (*Odynerus*).
Virginia: Banks (*Trigonalys* u. *Ropronia*), Cockerell[26]) (*Nomada* n. sp.).
Washington: Viereck, Cockerell usw. (cf. Ber. f. 1904 p. 397) (Synops. d. *Apidae*).
Zentralamerika: Ducke [2]) (*Vespidae sociales*), Kieffer[1]) (*Proctotrypidae* u. *Cynipidae*), [3]) (*Scelionides*), Konow [7]) (4 neue Spp. von *Stromboceros* u. *Braunsiola*), Schmiedeknecht[2]) (*Lobocryptus* n. sp.).
Costa Rica: Forel[5]) (*Formicidae*, 9 neue Spp.).
Mexiko: Bradley (*Foenus* n. sp.).
Nicaragua: Kieffer[7]) (*Pentapria* n. sp.).

Belize u. **Nicaragua:** Cameron[26]) (4 neue Spp. von *Ancistrocerus, Plesia* u. *Pristomeridia*).

Antillen: Barbados: Crawford (*Eupelmin.* n. g., n. sp.).

Kleine Antillen: Friese (Bienenfauna).

Bermudas: Friese (Bienenfauna).

Cuba: Bradley (*Foenus* n.sp.), Forel[2]) (*Camponotus* n.sp.), Kieffer[1]) (*Proctotrupidae* u. *Cynipidae*, 8 neue Spp.).

Jamaica: Wheeler[5]) (*Formicidae*).

Porto Rico: Howard (*Prospaltella* n. sp.).

Porto Rico u. **Virgin Inseln:** Wheeler[4]) (*Formicidae*, 5 neue Spp.).

Neotropisches Gebiet: Ducke (*Vespidae sociales*, 5 neue Spp. v. *Protopolybia, Polybia, Polistes*).

Südamerika (einschließlich **Trinidad**): André (*Mutillidae*, 4 neue Arten), Ducke (*Scoliidae* von S.-Am., 6 neue Spp., neue Gatt.), Konow[7]) (*Tenthredinidae*, 4 neue Spp.), Mocsary (*Euglossa*, 3 neue Spp.), Szépligeti (*Braconidae*, 19 neue Spp., neue Gatt.), Turner[3]) (*Thynnidae*).

Argentinien: André[3]) (*Traumatomutilla* n. sp.), Friese[1]) (*Apidae* n. g., *Corbicula*), [6]) (*Apidae*, zahlr. neue Spp.), Jensen Haarup (*Centris* n. sp., *Coelioxys* n. sp.).

Brasilien u. **Argentinien:** Turner[2]) (*Tiphia*, 3 neue Spp.).

Argentinien u. **Paraguay:** Brèthes (7 neue Spp.: *Discoelius, Zethus, Chrysis, Epistenia, Iphiaulax*). — Siehe ferner unter Rio Grande do Sul.

Brasilien: Bradley (*Hyplia* n. sp., *Interaulaxus* n. g.,), Ducke[5]) (*Leiopodus*, 2 neue Spp.), Kieffer[7]) (*Peras* n. sp.), [1]) (*Evaniidae* u. *Stephanidae*, 12 neue Spp.), Konow[6]) (*Probleta* n. sp.), Schmiedeknecht (*Cryptinae*, neue Spp.). — Nordost-Brasilien: Ducke[4]) (*Apidae*, 12 neue Spp., *Solierella* n. sp., *Holopyga* n. sp.). — Siehe ferner unter Peru.

Britisch-Guiana: Bradley (*Semaeomyia* n. g. u. *Evaniella* n. sp.).

Chile: Kieffer[8]) (*Cynipidae* n. g.).

Colombia: Kieffer[5]) (*Parasierola* n. sp.).

Ecuador: Zavattari (*Podium* n. sp.).

Paraguay: Cameron[9]) (*Microgaster* n. sp.), Schrottky (*Hemisia*, 3 neue Spp.).

Peru: Enderlein (*Stantonia*).

Peru u. **Brasilien:** Schmiedeknecht (*Cryptinae*, 12 neue Spp.).

Rio Grande do Sul u. **Argentinien:** Turner[1]) (*Plesia*, 2 n. spp.).

Sao Paolo, Paraguay usw.: Forel[2]) (*Formicidae*, 23 neue Spp.).

Trinidad: Friese[7]) (*Ceratina* n. sp.), Kieffer[7]) (*Anisepyris*, 2 neue Spp.).

Australien.

Australien: Bradley[2]) (*Evaniidae* n. g.), Kieffer[7]) (*Evania, Gasteruption, Scelio, Diapriid.* n. g., neue Spp.), Perkins (*Apidae*, 2 neue Gatt., *Eumenidae*, 2 neue Gatt., *Dryinidae*, neue Gatt.), Konow[6]) (*Pteryophorus* n. sp.), Szepligeti, V. (*Braconidae*, neue Gatt.), Turner[5]) (*Thynnidae*, 76 neue Spp.). — Süd-west: Schulz (*Fossores*, 6 neue Spp.), Szépligeti (*Braconidae, Ichneumonidae*, 9 neue Spp.). — West: Kieffer[9]) (*Gasteruption* n. sp.).

Cairns: Friese[5]) (*Megachile* n. sp.). — **Lake Eyre:** Turner[3]) (*Thynnus* n. sp.). — **Adelaide River:** Turner[3]) (*Eirone* n. sp.). — **Sydney:** Turner[3]) *Anthobosca* n. sp.). — **Queensland:** Turner[4]) (*Paragia* n. sp., *Eumenid.* n. g.).

Palaeontologie.

Karpathen: Pax (p. 100 *Solenopsis fugax* Fabr. bestimmt von Wasmann in der Schieferkohle von Freck bei Hermannstadt). — Bisher nur 3 fossile S.-Arten aus Radoboy in Kroatien (Unteres Miozän) beschrieben.

Colorado: Miozänformation: Cockerell[6],[7]) (*Apidae*, 2 neue Spp.), [8]) (*Megachile* n. sp.), Johnson u. Rohwer (*Bembicidae*, 2 neue Spp.), Rohwer[7]) (Larridenähnliche Form).

Florissant-Tertiär-Schichten: Brues[3]), Cockerell (Diverse), Rohwer[8]) (*Tenthredinoidea*, 4 neue Spp.), [9]) (*Tenthred.*, 5 neue Spp.) Rohwer[10]) (*Mellinus* n. sp.).

Systematik.

Systematischer und biologischer Katalog der *Hymenoptera* von Frankreich: **Gaulle** (Auszug usw.).

Hymenopteren-Parasiten der *Coleoptera*. Trans. Entom. Soc. London, 1907 Proc. p. CXI.

Subordo Heterophaga.

Aculeata.

I. Superfamilia Apoidea.

Apidae (Fam. I—XIV).

Es gehören hierher die folgenden Familien: *Apidae*, *Bombidae*, *Euglossidae*, *Psithyridae*, *Anthophoridae*, *Nomadidae*, *Ceratinidae*, *Xylocopidae*, *Megachilidae*, *Stelididae*, *Panurgidae*, *Andrenidae*, *Colletidae* und *Prosopidae*.

Mundteile der solitären *Apidae*: **Demoll.** — Kopulationsanhänge der solitären *Apidae* und die Artenentstehung durch „physiologische Isolierung": **Strohl.** — *Apidae* der Schweiz: **Frey-Gessner** (Fauna ins. Helvetiae). — *Apidae* von Südamerika: **Jensen-Haarup** (Mitteilungen). — Variationen im Nestbau einiger solitären *Apidae*: **Popovici-Baznosanu.** — *Anthophila* von Algier: **Saunders** (46 n. spp.). — Heimat der *Anthophoridae*: **Turner** (Biol. Bull. vol. 15 p. 247—258).

A. Rezente Formen.

Apidae. Einige Arten hören gut (*Camptopoeum ochraceum* u. *Psaenythia bifasciata*) **Jensen**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 377.

Agapostemon melliventris. Winterschlaf. **Hooker**, Proc. Entom. Washington vol. 10 p. 9.

Ammobates **n. sp. Saunders**, Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 236 (Algier).

Ancyloscelis minuta **n. sp. Friese**, *Apidae* von Argentinien p. 52 (Argentinien).

Andrena **Strohl** beschreibt p. 360—364) die Cop.-Org. folg. Spp. u. bildet sie auf Taf. 23 ab: *carbonaria* (Fabr.) (*pilipes* Fabr.) Fig. 29, *cineraria* Linn. Fig. 30, *nitida* Fourc. Fig. 31, *albicans* Müll. Fig. 32, *tibialis* K. Fig. 33 u. 34, *nigroaenea* Kirby Fig. 35, *trimmerana* Kirby Fig. 36, *apicata* Sm. Fig. 37, *gwynana*

Kirby Fig. 39, *praecox* Scop. Fig. 39, *parvula* Kirby Fig. 40, *marginata* Fabr. (*cetti* Schrank) Fig. 41, *dubitata* Schenck Fig. 42, — *Biareolina* (*Andrena*) *neglecta* Duf. Fig. 43. — Schlußfolgerungen p. 365—366. — *fulva* erstes Stück in Aldbury Down, bei Tring am 5. V. **Barraud,** The Entomologist vol. 40 p. 90. — *nigriceps* Kirby in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 127. — *radoszkowskyi* Schmiedekn. syn. *Andrena fasciata* Radoszk. 1876, non Fabr. 1775, non Imhof 1832 vom Kaukasus. **Cockerell,** The Entomologist, vol. 40 p. 50. — *transcaspica* Rad. = *rad.* Dalla Torre non Schmied. 1883 (Zentralasien) p. 50. — Nomina nova: *andrenoides clarigastra* **nom. nov.** für *bicolor* Rob. **Viereck,** Entom. News vol. 19 p. 42. — *bisalicis* **nom. nov.** für *salicis* Rob. p. 42. — *didelta* **nom. nov.** für *delta* Vier. p. 42. — *perindotata* **nom. nov.** für *indotata* Vier. p. 42. — Neue Var.: *pyrrhacita* **var.** *mosina* **n. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 330. — Neue Arten: **Saunders** beschreibt in d. Trans. Entom. Soc. London 1908 eine Reihe neuer Spp. aus Algier: *nigra* **n. sp.** p. 195. — *testaceipes* **n. sp.** p. 196. — *albocinerea* **n. sp.** p. 197. — *albohirta* **n. sp.** p. 198. — *stricta* **n. sp.** p. 199. — *nigrocyanea* **n. sp.** p. 203. — *forcipata* **n. sp.** p. 204. — *merimna* **n. sp.** p. 205. — *niveozonata* **n. sp.** p. 206. — *rubrosignata* **n. sp.** p. 207. — *nigriventris* **n. sp.** p. 208. — ♂-Formen von *minutula*, die möglicherweise alle **n. spp.** sind: *alpha* p. 211. — *beta* p. 212. — *gamma* p. 212. — *delta* p. 213. — *epsilon* p. 214. — *zeta* p. 214. — *eta* p. 215. — *theta* p. 215. — *iota* p. 216. — *kappa* p. 216. — *lambda* p. 216. — *mu* p. 217. — *nu* p. 218. — *omicron* p. 218. — **Pérez** beschreibt in Gadeau de Kerville Voyage en Khroumirie aus Tunis: *kervillei* **n. sp.** p. 73. — **Cameron** charakterisiert im Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 aus Bombay: *bombayensis* **n. sp.** p. 308. — *levilabris* **n. sp.** p. 308. — *punjabensis* **n. sp.** p. 309. — **Cockerell** beschreibt aus Virginia im Canad. Entom. vol. 40: *ziziaeformis* **n. sp.** p. 234.

Anthidium dentatum Latr. Cop.-Org. d. ♂ **Strohl,** p. 335 Taf. 23 Fig. 23 u. 24. Eigenartige Form des Cop.-Org. — *manicatum* L. Monstrosität von Argentat, Corrèze, Frankr. The Entomologist, vol. 40 p. 266. — Beschreibung der spanischen *A.*-Arten. **Dusmet,** Mem. Soc. Españ. vol. 5 p. 153—214. — Neue Spp.: a) aus Afrika: *armaticeps* **n. sp.** (*A. elongatum* von Europa in der Form ähnlich) **Friese,** Deutsch. entom. Zeitschr. 1908 p. 571—572 ♀ (Madibura, Deutsch-Ostafrika). — b) aus Amerika: **Friese** beschreibt in den *Apidae* von Argentina: *rubripes* **n. sp.** p. 70. — *flavomaculatum* **n. sp.** p. 70. — *vigintipunctatum* **n. sp.** p. 71. — *bidentatum* **n. sp.** p. 71. — *saltense* **n. sp.** p. 71. — *argentinum* **n. sp.** p. 72. — *inerme* **n. sp.** p. 72. — *joergenseni* **n. sp.** p. 73. — *sanguineum* **n. sp.** p. 73. — aus Brasilien: *scutifrons* **n. sp. Ducke,** Rev. ent. T. 26 p. 80. — *arenarium* **n. sp.** p. 80. — *codoense* **n. sp.** p. 81.

Anthophora Latr. **Strohl** beschreibt p. 368—369 die zum Teil phantastisch verzierten Cop.-Org. und bildet sie auf Taf. 24 ab: *tarsata* Spin. Fig. 52. — *crinipes* Fig. 53. — *acervorum* Latr. Fig. 54 u. 55. — *retusa* Latr. Fig. 56, 57. — *atrocincta* Lep. = *Apis plumipes* Fabr. 1781. Stammt aus Südafrika. **Cockerell,** The Entomologist vol. 40 p. 49. — *fedorica* ♀ **Cockerell,** Proc. Entom. Soc. Washingt. vol. 9 p. 71. — *pilipes* Genitalapparat. **Strohl** p. 382 Taf. 22 Fig. 2. — *pilipes* ♂ in Aldbury Down, bei Tring, erstes ♂ am 18. 3. **Barraud,** The Entomologist, vol. 40 p. 90. — Neue Spp.: a) aus

Afrika: Algier: *albocinerea* **n. sp.** **Saunders,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 268. — aus Westafrika: *domicola* **n. sp.** **Cockerell,** The Entomologist vol. 41 p. 121. — *ekuivensis* **n. sp.** p. 121. — b) aus Asien: China: *filchnerae* **n. sp.** **Friese,** Exped. Filchner vol. 10 Tl. 1 p. 98.

Aphaneura rufescens Westw. ist eine *Trigona* (wohl neotropisch). — Die Gatt. *Aph.* ist synonym zu *Trigona* Jur. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 322.

Apis dormitans. Die zwei Repräsentanten sind wohl artlich verschieden, sonst aber echte Apiden. The Entomologist, vol. 40 p. 228. — *dorsata* **Schneider,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 447—453. — *insubrica* Giorna u. wohl auch O. F. Müller (1766) = *Xylocopa violacea* (L. 1758) oder *X. valga* Gerst. (1872). **Schulz,** Berlin. Entom. Zeit. Bd. 51 p. 320. — *fulva* Giorna vielleicht = *A. fulva* O. F. Müller (1766), ob auch = *Anthrena fulva* (Schrk. 1781) p. 320. — *paludosa* Giorna syn. zu *Bombus hortorum* L. (1761) p. 320. — *A. paludosa* O. F. Müller als solche bereits bekannt p. 320. — *mellifica.* Kopulationsrohr der Drohne. **Strohl** p. 382 Taf. 22 Fig. 3 u. 4. — *mellifica* auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 300, 303. — Im übrigen s. unter Apistik.

Ashmeadiella bucconis u. *denticulata* **Cockerell,** The Entomologist vol. 41 p. 61.

Augochlora argentina **n. sp.** **Friese,** Apidae von Argentina p. 26 (Argentina).

Austrandrena **n. subg.** von *Protandrena.* **Cockerell,** Psyche 1906 p. 37.

Biareolina (*Andrena*) *neglecta* Duf. Cop.-Org. **Strohl** p. 364—365 Taf. 23 Fig. 43.

Bicolletes **n. g.** **Friese,** Apidae von Argentina p. 11. — *neotropica* **n. sp.** p. 11. — *franki* **n. sp.** p. 12. — *saltensis* **n. sp.** p. 12 (alle drei von Argentina).

Bombus. Übersicht über die arktischen Arten. Lebensweise. Bestimmungstabelle der Grundformen der europäischen Spp. **Friese,** Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 18 p. 1—17, 1 Taf. — Bemerkungen über europäische Arten. **Krausse,** Soc. entom. vol. 23 p. 138—140. — Lebensweise: Beobachtungen aus dem Leben der *Bombus.* **Rathlef,** Bilder Bienenwelt 1908 p. 103 (kontra Maeterlinck). — Nestbau usw.: **Gundermann, Wagner.** — Psychologie: Psyche oder automatischer Apparat. **Erikson.** — Beziehung zu den Blüten: *Bombus* als Befruchter von Kornblumen. **Oksenov,** Entom. Beobachtungen 1907 p. 28. — Die Spp. im einzelnen: Nomen novum: *epphipiatus montezumae* **nom. nov.** für *laboriosus* F. Sm. **Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (7) vol. 1 p. 344. — Neue Varietäten: *hortorum arborensis* **n.** in Sardinien. **Krausse,** Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 139. — *hortorum haeckeli* **n.** **Krausse,** Entom. Wochenbl. Bd. 25 p. 174. — *hortorum ichnusae* **n.** **Krausse,** t. c., p. 174. — *hortorum* u. *terrestris* auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 300, 302, 303. — *lapidarius.* Verschiedenheit in der Färbung bei Arbeiterinnen, ziegelrot bis rein weiß. **Wagner,** Taf. I. — *lapponicus pulchrior* **n.** aus Lappland. **Krausse,** Entom. Wochenbl. Bd. 25 p. 76. — *pratorum aureus* aus Schweden. **Krausse** Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 133. — *soroensis quattricolor* **n.** aus Schweden. **Krausse,** Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 133. — *sylvarum* am 17. 6. **Barraud,** The Entomologist vol. 40 p. 90. — *terrestris* Formen ders. **Krausse,** Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 163. — *terr. dettoi* **n.** **Krausse,** t. c. p. 132. — *terr.* auf *Vicia* siehe *hortorum.* — *confusus* **var.** *tarnanii* **n.** **Skorikov,** Rev. russe Entom. T. 7 p. 113 (Gouv. Lublin). — *hortorum* **var.** *wolffi* **n.** **Krausse,** Entom.

Wochenbl. Bd. 25 p. 94 (Sardinien). — *hortorum* **var.** *vinogradovi* **n. Skorikov,** Rev. russe Entom. T. 7 p. 113 (Transkaukasien u. Sevastopol). — *fragrans* **var.** *sulfureus* **n.** p. 111 (Nordkaukasus). — *kirbyellus* **var.** *friesei* **n.** p. 111 (Ostsibirien). — *lucorum* **var.** *tschouensis* **n. Vogt,** Exped. Filchner Bd. 10 Tl. 1 p. 100 (China). — *terrestris* **var.** *limbarae* **n.** u. **var.** *gallurae* **n. Krausse,** Entom. Wochenbl. Bd. 25 p. 78 (beide aus Sardinien). — *variabilis* **var.** *equestriformis* **n. Skorikov,** Rev. russe Entom. T. 7 p. 112 (Nord-Kaukasus). — *variab.* **var.** *canosus* **n.** p. 112 (Gouv. Woronesh). — Neue Subspp.: *hypnorum* **subsp.** *vinctor* **n. Skorikov,** Rev. Russe Entom. T. 7 p. 112 (Gouv. Moskau u. Perm). — *silvarum* **subsp.** *convergens* **n.** p. 112 (Nord-Kaukasus). — Neue Art: *filchnerae* **n. sp. Vogt,** Exped. Filchner Bd. 10 Tl. 1 p. 100 (China).

Calliopsis coloradensis Beschr. d. ♂. **Cockerell,** Canad. Entom. vol. 40 p. 147. — Neu: *turnerae* **n. sp. Ducke,** Rev. entom. T. 26 p. 76 (Brasilien).

Camptopoeum ochraceum **n. sp. Friese,** Apidae von Argentina p. 29 (Argentinien). — *ochraceum* Friese. Biologisches. **Jensen,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 377. Gutes Gehör. — *brasiliense* **n. sp. Ducke,** Revue entom. T. 26 p. 77.

Canephora apiformis **n. sp. Friese,** Apidae von Argentina p. 59 (Argentinien).

Caupolicana smithiana **n. sp. Friese,** t. c. p. 21 (Argentinien).

Centris caxiensis **n. sp. Ducke,** Revue entom. T. 26 p. 85 (Brasilien). — *lyngbyei* **n. sp. Jensen-Haarup,** Flora og Fauna 1908 p. 107—108 (Argentinien). — *tricolor* Friese. Biologisches. **Jensen,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 376—377.

Ceratina u. *Clavicera* v. Latr. 1802 für die gleiche Bienengatt. aufgestellt. Ersterer Name kann weitergeführt werden.

Ceratina cucurbitana Rossi Cop.-Org. d. ♂ **Strohl** p. 358 Taf. 23 Fig. 26. — Neue Form: *bhawani* **nov. forma Bingham,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 366 (Simla). — Neue Arten: a) aus Afrika: *geigeriae* **n. sp. Cockerell,** The Entomologist, vol. 41 p. 35 (Westafrika). — b) aus Asien: *binghami* **n. sp. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (7) vol. 1 p. 340 (Kalkutta). — *spilaspis* **n. sp. Cameron,** Journ. Nat. Hist. Soc. vol. 78 p. 657 (Deesa). — *cosmiocephala* **n. sp. Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 285 (Borneo). — *Palmerii* **n. sp.** (*C. smaragdina* Sm. am nächsten stehend) **Cameron,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 566 (Kuching, Borneo). — c) von Amerika: *minima* **n. sp. Friese,** Zool. Jahrb. Suppl. Bd. 11 p. 36 (Trinidad).

Chelynia pavonina **n. sp. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 339 (Colorado).

Cilissa leporina in Cumberland. **Barraud,** The Entomologist, vol. 40 p. 67.

Coelioxys afra Lep. Beschr.; in New Forest, für Britanien neu. **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 178—180. — *coturnix* Beschr. d. ♂ **Saunders,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 241. — *rufescens* Lep. Cop.-Org. **Strohl** p. 373 Taf. 24 Fig. 67. — Neue Subsp.: *ducalis* **subsp.** *flavipennis* **n. Friese,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 172. — Neue Spp.: a) aus Asien: *latus* **n. sp. Cameron,** Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 658 (Matheran). — b) aus Afrika: *benguellensis* **n. sp. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 342 (Westafrika). — c) aus Amerika: Argentinien: *santae-rosae* **n. sp. Jensen-Haarup,** Flora og Fauna 1908 p. 107

—108. — *bifida* **n. sp. Friese,** Apidae von Argentinien p. 75. — *cariniventris* **n. sp.** p. 76. — *fulvipes* **n. sp.** p. 77. — *rugulosa* **n. sp.** p. 77.

Colletes cunicularius Cop.-Org. d. ♂. **Strohl,** p. 359 Taf. 23 Fig. 28 Cop.-Org. gleicht dem v. *Andrena*, doch ganz schwarz. — Neue Subspp.: *inaequalis* **subsp.** *ferrugineus* **n. Swenk,** Lincoln Univ. Stud. vol. 8 p. 32 (New Jersey u. Texas). — Neue Spp.: a) aus Asien: *nursei* **n. sp. Cameron,** p. 285—286 (Ferozepore). — b) aus Afrika: *kervillei* **n. sp. Pérez** in Gadeau de Kerville, Voyage en Khroumirie p. 74 (Tunis). — c) aus Amerika: *banksi* **n. sp. Swenk,** Lincoln Univ. Stud. vol. 8 p. 19 (Virginia). — *fraserae* **n. sp.** p. 41 (New Mexiko). — *scopiventer* **n. sp.** p. 46 (Texas). — *nevadensis* **n. sp.** p. 52 (Nevada). — *myroni* **n. sp. Cockerell,** The Entomologist, vol. 41 p. 293 (Colorado). — *argentinus* **n. sp. Friese,** Apidae von Argentina p. 10 (Argentinien).

Corbicula **n. g. Friese,** Apidae von Argentina p. 59, auch Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 170. — *apiformis* **Friese,** Apidae v. Arg. p. 60 (Argent.), auch in genannter Zeitschr. p. 170.

Creightonella **n. subgen.** siehe *Megachile.*

Crocisa quartinae Verbreit. **Kohl,** Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306 —317. — Neu: *quadridentata* **n. sp. Saunders,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 266 (Algier).

Cyaneoderes dormeyeri **n. sp. Enderlein,** Stettin. Entom. Zeitg. Jhg. 70 p. 204 (Hinter-Indien).

Dasypoda hirtipes Latr. Bemerk. zu den Nistgewohnheiten. **Saunders,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 235.

Dianthidium pudicum (Cresson). Beschr. des ♀. Ähnelt *D. parvum* Cress. Ob *pud.* eine Mutation von *D. parvum*? **Cockerell,** The Entomologist, vol. 40 p. 99—100.

Dioxys aurifusca (Titus) = *Chrysopheon aurifuscus* Titus, ähnelt der algerischen *D. rufiventris. Chrysopheon* ist nur ein Subg. von *Dioxys.* **Cockerell,** The Entomologist, vol. 40 p. 267. — *martii* Ckll. von Las Cruces, N. Mex. von *D. producta* leicht unterscheidbar durch die abgerundete, nicht ausgezogene Abdominalspitze p. 267. — Neue Sp.: *rohweri* **n. sp. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 329 (Colorado).

Doeringiella. **Friese** beschreibt in den Apidae von Argentina aus Argentinien: *franki* **n. sp.** p. 89. — *obscuripes* **n. sp.** p. 90. — *bigibbosa* **n. sp.** p. 90. — *thoracica* **n. sp.** p. 90.

Dufourea eatoni **n. sp. Saunders,** Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 225 (Algier). — ?*calidula* **n. sp. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 337 (Benguella).

Epeolus. Neue Spp.: a) aus Afrika: *subrufescens* **n. sp. Saunders,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 238 (Algier). — b) aus Amerika: a) aus Colorado: *hitei* **n. sp. Cockerell,** The Entomologist vol. 1 p. 60 (Colorado). — b) aus Argentinien beschreibt **Friese** in Apidae von Argentina: *triseriatus* **n. sp.** p. 82. — *lativalvis* **n. sp.** p. 83. — *crassicornis* **n. sp.** p. 83. — *bipunctatus* **n. sp.** p. 83. — *speciosus* **n. sp.** p. 84. — *joergenseni* **n. sp.** p. 84. — *rufiventris* **n. sp.** p. 85. — *nobilis* **n. sp.** p. 85. — *unifasciatus* **n. sp.** p. 86. — *burmeisteri* **n. sp.** p. 86. — *singularis* **n. sp.** p. 87. — *buchwaldi* **n. sp.** p. 87 — *boliviensis* **n. sp.** p. 88. — *claripennis* **n. sp.** p. 88.

Epicharis maculata **forma** *parvula* **n.** u. **forma** *interrupta* **n.** **Schrottky,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 93—99, 138—143.

Eriades nigricornis Latr. Cop.-Org. d. ♂. **Strohl** p. 353 Taf. 22 Fig. 19.

Eucera. Übersichtstabelle über einige ♂ ♂ mit schwarzem Gesicht, deren ♀ ♀ unbekannt sind. **Vachal,** Ann. Soc. Entom. France 1907 T. 76 p. 376—378: *aequata* **n. sp.,** *colaris* Drs., *bidentata* Pérez, *elongatula* ? **n. sp.,** *nigrifacies* Lep., ♂ *d'eucnemidea* Drs., *depilis* ? **n. sp.** — *longicornis* Latr. Cop.-Org. **Strohl,** p. 370 Taf. 23 Fig. 58. — Neue Spp.: *Euc.* (*Macrocera*) *cinctella* **n. sp.** **Saunders,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 258. — *dentipes* **n. sp.** p. 264 (beide aus Algier).

Euglossa (*Eumorpha*) *formosa* **n. sp.** **Mocsary,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 581—582 (Brasilien). — *opulenta* **n. sp.** (Peru). — *theresiae* **n. sp.** (Brasilien).

Eulema (*Apis*) *mussitans* (Fabr.) (nicht zu *surinamensis* gehörig) u. *mussitans nigrifacies* (Friese). **Cockerell,** The Entomologist vol. 40 p. 49.

Exeraete dentata **Cockerell,** Psyche vol. 15 p. 41.

Exetastes fornicator auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Ent. Zeitg. Jhg. 27 p. 301.

Exomalopsis jenseni **n. sp.** **Friese,** Apidae von Argentina, p. 56 (Argentinien).

Habropoda krishna, Form von Darjeeling. **Bingham,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 366. — *montana* Rad. Syn. **Cockerell,** The Entomologist, vol. 40 p. 49.

Halictus Latr. **Strohl** beschreibt p. 366—368 die Cop.-Org. folg. Spp. nebst Abb. auf Taf. 23 u. 24: *sexcinctus* F. Fig. 44, *tetrazonius* Taf. Fig. 45, Taf. 24 Fig. 46, *calceatus* Scop. Fig. 47, *albipes* F. Fig. 48, *major* Nyl. Fig. 49, *morio* F. Fig. 50 u. *vulpinus* F. Fig. 51. — *H.* von Arnold. **Alfken,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 11—14. — *albipes* u. *calceatus* auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 300. — *longulus* Smith ist eine kleine Form der *H. malachurus* Kirby. **Saunders,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 229—230. — *malachurus* = (*longulus*) Sm. **Saunders,** t. c. p. 229—230. — Neue Varr.: *sanctivincenti* **var.** *trinidadensis* **n.** **Friese,** Zool. Jahrb. Suppl.-Bd. 11 p. 37. — *pilosus* **var.** *leucocomus* **n.** **Lovell,** Psyche vol. 15 p. 37. — *arcuatus* **var.** *parisus* **n.** p. 36 (beide von Maine). — Neue Formen: **Bingham** beschreibt in Rec. Ind. Mus. vol. 2 **novae formae** von *polyctor* p. 360. — *deiphobus* u. *paris* p. 361—362. — Neue Subspp.: *jucundus* **subsp.** *benguellensis* **n.** **Cockerell,** The Entomologist vol. 41 p. 121 (Westafrika). — Neue Spp.: A. aus Afrika: **Saunders** beschreibt in d. Trans. Entom. Soc. 1908 aus Algier: *femoralis* **n. sp.** p. 185. — *cincticornis* **n. sp.** p. 186. — *yakourensis* **n. sp.** p. 190. — *geigeriae* **n. sp.** **Cockerell,** The Entomologist vol. 41 p. 35 (Westafrika). — *creightoni* **n. sp.** **Cockerell,** t. c. p. 121 (Westafrika). — B. aus Asien: a) von den Seychellen: *mahensis* **n. sp.** **Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 70. — b) von Bombay: *deesanus* **n. sp.** **Cameron,** Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 309. — *latesignatus* **n. sp.** p. 310. — *aluensis* **n. sp.** p. 310. — *emergendus* **n. sp.** p. 311. — C. aus Amerika: *craterus* **n. sp.** **Lovell,** Psyche vol. 15 p. 36 (Maine). — *manitouellus* **n. sp.** **Cockerell,** Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 119 (Colorado). — *semiviridis* **n. sp.** **Friese,** Zool. Jahrb. Suppl. Bd. 11 p. 37. — **Friese** beschreibt in d. Apidae von Argentina: *jenseni* **n. sp.** p. 25. — *joergenseni* **n. sp.** p. 25. — *paramoria* **n. sp.** p. 25 (alle drei aus Argentinien). — Aus Samoa beschreibt **Kohl** in d. Denkschr. Akad. Wiss. Wien. Bd. 81 p. 306—307: *extraordinarius* **n. sp.** u. *perpessicius* **n. sp.**

Hemisia. Neue Formen: **Schrottky** beschreibt in d. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 93—99 u. 138—143: *burgdorffi* **forma** *ocellata* **n.** — *pectoralis* **forma** *flava* **n.** u. **forma** *clypeata* **n.** — Neue Sp.: *anisitzi* **n. sp. Schrottky**, t. c. p. 411 (Paraguay).

Heriades ekuivensis **n. sp. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 338. — *wellmani* **n. sp.** p. 338 (beide aus Westafrika).

Leiopodus depressiventris **n. sp. Ducke,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 102. — *lecointei* **n. sp.** p. 103 (beide aus Brasilien). — *trochantericus* **n. sp. n. sp. Ducke,** Rev. ent. T. 26 p. 87 (Brasilien). — *gigas* **n. sp. Friese,** Apidae von Argentina p.91 (Argentinien).

Lestromelitta limao. **Fiebrig,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 p. 374—386.

Lithurgus albofimbriatus. Ergänzung zur Beschr. **Kohl,** Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306—317. — Neue Spp.: aus Brasilien: *huberi* **n. sp. Ducke,** Rev. entom. T. 26 p. 78. — *friesei* **n. sp.** p. 79. — **Friese** beschreibt in d. Apidae von Argentina: *rufiventris* **n. sp.** p. 61. — *albiceps* **n. sp.** p. 61. — *planifrons* **n. sp.** p. 62. — *pygmaea* **n. sp.** p. 62.

Megachile argentata Fabr. in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 125—126. — *M.* (*Chalicodoma*) *muraria.* Cop.-Org. d. ♂. **Strohl,** p. 354 Taf. 22 Fig. 20, *sp.* Fig. 21. — *nigrocincta* gehört zu *Gronoceras.* **Cockerell,** The Entomologist, vol. 41 p. 35. — Nomina nova: *mendozana* **nom. nov.** für *M. cornuta* Smith non Latr. **Cockerell,** The Entomologist, vol. 40 p. 50. — *populi* (= *opuntiarum* Ckll.) **Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 265. — *geophila* **nom. nov.** für nom. nov.: *terrestris* Ckll. [siehe sub neue Spp.] **Cockerell,** Canad. Entom. vol. 40 p. 460. — Neue Varietäten: *annae* **var.** *castaneipes* **n.** siehe unter den neuen Spp. — Neue Arten aus Asien: **Cameron** beschreibt im Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 aus Bombay: *gathela* **n. sp.** p. 650. — *bombayensis* **n. sp.** p. 650. — *lissopoda* **n. sp.** p. 651. — *cathena* **n. sp.** p. 651. — *cratodonta* **n. sp.** p. 652. — *subfuscus* **n. sp.** p. 652. — *indostana* **n. sp.** p. 653. — *rugicauda* **n. sp.** p. 653. — *lerma* **n. sp.** p. 654. — *leptodonta* **n. sp.** p. 654. — *erythrostoma* **n. sp.** p. 655. — *suavida* **n. sp.** p. 655. — *M.* ? *anonyma* **n. sp.** p. 656. — Aus Indien: beschr. **Cockerell** in The Entomol. vol. 41: *nicevillei* **n. sp.** p. 88 (Indien). — Von Borneo: *confluenta* **n. sp.** (charakt. die Mandibeln) **Cameron,** Entom. vol. 40 p. 286 (Luirdu, Sarawak, Borneo). — B. aus Afrika: *M.* (*Creightonella* **n. subg.**) *mitimia* **n. sp. Cockerell,** The Entomologist, vol. 41 p. 146 (Westafrika). — Aus Ostafrika *cunicularia* **n. sp.** (*apiformis* Sm. ähnlich, aber Abd. ohne Rot usw.) **Friese,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 270 ♂ ♀ (Madibura, Deutsch-Ostafr.). — *filiformis* **n. sp.** (Parallelform der *M. bombiformis* Gerst.) p. 570—571 ♂ (Kigonsera, Nyassasee, Nguola, Usambara, Deutsch - Ostafrika; Delagoabai, Malange). — *flaviventris* **n. sp.** (*schulthessi* ähnlich u. verwandt) p. 571 ♂ ♀ (Madibura, Deutsch-Ostafrika). — C. von den Seychellen: *seychellensis* **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 71. — D. aus Amerika: a) Vereinigte Staaten: **Cockerell** beschreibt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1: *helianthi* **n. sp.** p. 259. — *terrestris* **n. sp.** p. 260. — *anograe* **n. sp.** p. 261. — *chrysothamni* **n. sp.** p. 262. — *newelli* **n. sp.** p. 262. — *murinella* **n. sp.** p. 263. — *kallstroemiae* **n. sp.** p. 264. — *verbesinae* **n. sp.** p. 264. — *mucorosa* **n. sp.** p. 265. — *onobrychidis* **n. sp.** p. 266. — *schismatura* **n. sp.** p. 267. — *subexilis* **n. sp. Cockerell,** The Entomologist, vol. 41 p. 292 (Colo-

rado). — *semiexilis* **n. sp.** p. 292 (New Mexiko). — Aus Argentinien stammen folg. von **Friese** in d. Apidae von Argentina beschr. Spp.: *tricincta* **n. sp.** p. 66. — *joergenseni* **n. sp.** p. 66. — *bigibbosa* **n. sp.** p. 66. — *leucografa* **n. sp.** p. 67. — *tetrazona* **n. sp.** p. 67. — *rhinoceros* **n. sp.** p. 68. — *burmeisteri* **n. sp.** p. 68. — *armigera* **n. sp.** p. 69. — *luteipes* **n. sp.** p. 69. — Aus Australien usw.: aus Australien u. Neu Guinea: *annae* **n. sp.** nebst **var.** *castaneipes* **n.** **Friese**, Nova Guinea vol. 15 p. 356. — aus Neu-Caledonien: *quodi* **n. sp.** **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 113.

Melecta fasculata Spin. (1806) u. *M. fasciculata* Fisch-Waldh. von Friese (1895) u. Dalla Torre (1896) fälschlich vereint. Abdruck der Beschr. von Fischer v. Waldheim. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 332. — *M. fasciculata* Fisch.-Waldh. wohl eine *Anthrena* (wahrsch. = *A. albopunctata* [Rossi] 1792 = *funebris* Panz. 1778). — *M. fascic.* Spin. wohl eine Abänderung von *M. armata* Panz. (1779) p. 333. — *armata* Latr. Cop.-Org. **Strohl** p. 373 Taf. 24 Fig. 68.

Melissodes. Tanz in der Sonne. **Turner**, Psyche, vol. 15 p. 122—124. — *mysops* Ckll. Beschr. d. ♂. Deutlich von *cnici* verschieden. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 269. — *fremontii* **n. sp.** (*confusa* Cress. sehr nahest.) p. 268 —269 ♂ (Florissant, Colorado, auf Blüten von *Geranium fremontii*). — *martini* **subsp.** *hitei* **n.** **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 331. — *saponellus* **n. sp.** **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 234 (Washington State).

Mesotrichia chiyakensis **n. sp.** **Cockerell**, The Entomologist vol. 41 p. 34 (Westafrika). — *orthosiphonis* **n. sp.** **Cockerell**, t. c. p. 86 (Westafrika).

Nomada. Spp. von Arnold. **Alfken**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 11—14. — *N.* Fabr. **Strohl** beschreibt p. 371—372 die Cop.-Org. u. bildet sie auf Taf. 24 ab.: *succincta* Panz. Fig. 59, 60, *alternata* Smith (*marshamella*) Fig. 61, *zonata* Panz. Fig. 62, *ruficornis* L. Fig. 63—65 Textfig. B, *bifida* Thoms. Fig. 66. Schlußbetrachtung. — *borealis* Zett. Zwitter, links ♀, rechts ♂. **Ulbricht**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 490. — *guttulata* bei Swanage. **Mortimer.** — *lippiae* var. *sublippiae* **n.** von Las Cruces, New Mexiko, auf Blüten von *Solidago.* **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 265. — *crucis* Ckll. Beschr. d. ♀ p. 265. — *N.* (*Micronomada*) *garciana* **n. sp.** (*snowi* subsp. ?) ♂ p. 265—266 (Mesilla Park, N. M. auf Blüten von *Melilotus indica* mit *Halictus*-Arten usw.) — *subaccepta* **n. sp.** p. 267 ♂ (Florissant, Col.). – *sp.* (nach Robertsons Tab. *illinoiensis*, nach der RockyMountain Tab. auf *vicinalis* führend). Steht *ill.* sehr nahe p. 267. — Neue Spp. aus Afrika, Algier, beschreibt **Saunders** in Trans. Entom. Soc. London 1908: *scutellata* **n. sp.** p. 228. — *planiscuta* **n. sp.** p. 229. — *brevis* **n. sp.** p. 230. — *multispinosa* **n. sp.** p. 231. — *panurginoides* **n. sp.** p. 232. — *hipponensis* **n. sp.** p. 234. — Spp. aus Amerika: *mimula* **n. sp.** **Cockerell**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. 10 p. 66 (Virginia). — *mera* **n. sp.** **Cockerell**, t. c. p. 83. — *xanthura* **n. sp.** p. 84 (beide aus den Vereinigten Staaten). — *depressicauda* **n. sp.** **Cockerell**, Entom. News vol. 19 p. 323 (Virginia). — *skinneri* **n. sp.** p. 323 (Pennsylvania). — Von der Inselwelt: Salomoninseln: *psilocera* **n. sp.** **Kohl**, Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306—317.

Nomia bakeri Beschr. d. ♀. **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 147. — *producta* Sm. siehe *Thrincostoma.* — Neue Spp. aus A. Afrika: **Friese** beschreibt in d. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908: *somalica* **n. sp.**

(rotgelbe Abdominalbasis) p. 567 ♀ (Ostafrika: Somaliland). — *trochanterica* **n. sp.** (zur Gruppe der *N. vulpina*, wie *N. flavitarsis* gehörig) p. 567—568 ♂ (Delagoabai, Südostafrika). — *amabilis* **n. sp. Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 85 (Westafrika). — *ekuivensis* **n. sp. Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 144. — *welwitschi* **n. sp.** p. 145. — *wellmani* **n. sp.** p. 146 (alle drei aus Westafrika). — B. Spp. aus A s i e n: *abuensis* **n. sp. Cameron**, Journ. nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 658. — *collina* **n. sp.** p. 658 (beide von Mount Abu). — C. Spp. aus A m e r i k a: *joergenseni* **n. sp. Friese**, Apidae von Argentina p. 26 (Argentinien). — *universitatis* **n. sp. Cockerell**, Ann. Hist. (7) vol. 2 p. 334. — *mesillensis* **n. sp.** p. 334 (beide von Colorado).

Nomioides squamiger **n. sp. Saunders**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 222. — *deceptor* **n. sp.** p. 223. — *excellens* **n. sp.** p. 223 (alle drei aus Algier).

Oediscelis inermis **n. sp. Friese**, Apidae von Argentina p. 7. — *styliventris* **n. sp.** p. 9 (beide aus Argentinien).

Osmia. Kopulationsorgane von *rufa* Sm. Fig. 8, 9, *cornuta* Latr. Fig. 10, 11, 12, *fuciformis* Latr. Fig. 16, *fulviventris* Panz. Fig. 14, *caerulescens* Latr. Fig. 15, *rufohirta* Latr. Fig. 16, *bicolor* Schrank Fig. 17 u. *adunca* Latr. **Strohl** p. 348—352. Abb. auf Taf. 22. — Zusammenfassung p. 352—353. — Spp. vermittels der Cop.-Organe gut unterscheidbar, bei *rufa* u. *cornuta* finden wir aneinanderreihbare Variationen in d. Richtung *O. fuciformis*. — *bruneri* ♂ von Colorado. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 330. — *maritima* Friese in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 126—127. — N e u e V a r i e t ä t: *mucida* **var.** *stecki* **n. Frey-Gessner**, Mitteil. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 283. — N e u e S p p. aus A l g i e r: *tarfensis* **n. sp. Saunders**, Trans. Entom. Soc. 1908 p. 246. — *tricolor* **n. sp.** p. 249. — Aus C o l o r a d o: *capelandica* **n. sp. Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 59 (Colorado).

Pachyprosopis **n. g.** *P r o s o p i d.* **Perkins**, Proc. Hawaiian Entom. Soc., Honolulu, vol. 2 p. 29. — *mirabilis* **n. sp.** p. 30 (Queensland).

Palaeorhiza **n. g.** *P a l a e o r h i z i d.* (Type: *Prosopis perviridis* Ckll.) **Perkins**, t. c. p. 29.

P a l a e o r h i z i d a e (? Fam. *M e r o g l o s s i d a e*) **Perkins**, t. c. p. 29. — Type: Gatt. *Palaeorhiza* **n. g.**

Panurginus illinoensis schlafend. **Banks**, Entom. News vol. 19 p. 340. — N e u: *didirupa* **n. sp. Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 293 (Colorado). — *saltensis* **n. sp. Friese**, Apidae von Argentina p. 26. — *aeneiventris* **n. sp.** p. 27 (beide von Argentinien).

Panurgus fernanensis **n. sp. Pérez** in G a d e a u d e K e r v i l l e, Voyage en Khroumirie p. 73 (Tunis).

Parapsaenythia **n. g. Friese**, Apidae von Argentina p. 42. — *argentina* **n. sp.** p. 42 (Argentinien).

Perdita lepidii **n. sp. Cockerell**, The Entomologist vol. 40 p. 266—267 (Florissant, Colorado, auf Blüten von *Lepidium jonesii* Rydberg. — Gleichzeitig wurde daselbst erbeutet *P. tortifoliae* Ckll. u. *P. florissantella*. *tortif.* möglicherweise eine Mutation von *floris*). — *P.* (*Anthophora*) *pilipes* in der Nähe von Oxford The Entomologist, vol. 40 p. 258. — *P.* (*Entechnia*) *taureus* Say = *Anthophora fulvifrons* ist weit verbreitet, von den Südstaaten der Nordamer. Union bis Argentinien. Über ein „Nest im Zimmer in der Wand“. — N e u e S p p.:

aus Brasilien: *grisescens* **n. sp. Ducke**, Rev. entom. T. 26 p. 83. — *ipomoeae* **n. sp.** p. 84.

Prosopis sp. Cop.-Org. d. ♂ **Strobl**, p. 358—359 Taf. 23 Fig. 27. — Neu: *Hewitti* **n. sp. Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 565—566 ♀ (Kuching, Borneo). — *rufula* **n. sp. Friese**, Apidae von Argentina p. 5. — *saltensis* **n. sp.** (beide von Argentina).

Psaenythia. **Friese** beschreibt in d. Apidae von Argentina folg. neue Spp. aus Argentinien: *superba* **n. sp.** p. 32. — *quadrifasciata* **n. sp.** p. 35. — *nigriventris* **n. sp.** p. 36. — *gerstaeckeri* **n. sp.** p. 36. — *flavomaculata* **n. sp.** p. 37. — *interrupta* **n. sp.** p. 38. — *herbsti* **n. sp.** p. 38. — *rubripes* **n. sp.** p. 40. — *pictipennis* **n. sp.** p. 40. — *laticeps* **n. sp.** p. 41. — *bizonata* **n. sp.** p. 41. — *bifasciata* **n. sp.** p. 41. — *bifasciata* Friese. Biologisches. **Jensen**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 377. — Gutes Gehör.

Psithyrus. Beitrag zur Entwicklung. **Muchard.** — *rupestris* Fabr. in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 125. — *rupestris* bei Aldbury Down am 17. 4. **Barraud**, The Entomologist, vol. 40 p. 90.

Ptiloglossa. Biolog. Notiz. **Schrottky**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie Bd. 4 Hft 3 p. 74—75. — Neue Spp. aus Argentinien: beschreibt **Friese** in d. Apidae von Argentina: *thoracica* **n. sp.** p. 24. — *pallipes* **n. sp.** p. 24. — *absurdipes* **n. sp.** p. 24. — *obscura* **n. sp.** p. 25.

Ptilotrix riparia **n. sp. Ducke**, Rev. ent. T. 26 p. 82 (Brasilien).

Samba **n. g.** *Panurg.* (*Samba*, die Bunte; buntgefärbt mit nur einem mächtigen Calcar an den Tibien III). **Friese**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 568. — *calcarata* **n. sp.** p. 569 ♀ (Ikutha, Brit. Ostafr., Kigonsera, Deutsch Ostafr., östl. vom Nyassasee).

Sphecodes gibbus u. *pilifrons* auf *Vicia.* **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 26 p. 300. — Neue Spp.: aus Afrika: *africanus* **n. sp. Friese**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 567 ♀ (Ukami in Usambara, Deutsch-Ostafrika). — aus Amerika: *lautipennis* **n. sp. Cockerell**, Entomologist vol. 41 p. 60 (Colorado). — *nigripennis* **n. sp. Friese**, Apidae von Argentina p. 4 (Argentinien). — *friesei* **n. sp.** (auffallend prächtig, sich durch Färbung des Abd., Beine u. Größe auszeichnend) **Herbst**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 470 ♀ (Concepcion, Chile).

Stelis cassiopaea **n. sp. Saunders**, Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 257 (Algier). — *senecciophila* **n. sp. Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 329 (Colorado).

Tetralonia crassipes Friese. Biologisches. (Herbstart). **Jensen**, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 376. — *phryne* (Nurse), *T. pomona* (Nurse) und *T. cassandra* (Nurse). **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 50. — *Macrocera* ist ein Homonym. — *fulvitarsis.* Das ♀ dazu ist *aragalli.* **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 234. — Neue Spp.: A. aus Asien: Bombay: *ovatula* **n. sp. Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 649. — *glabricornis* **n. sp.** p. 649. — B. aus Amerika: Colorado: *chrysobotryae* **n. sp. Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (7) vol. 2 p. 332 (Colorado). — Aus Argentinien: **Friese** beschreibt in d. Apidae von Argentina: *zebra* **n. sp.** p. 44. — *bipunctata* **n. sp.** p. 47. — *corvina* **n. sp.** p. 46. — *ruifventris* **n. sp.** p. 46. — *semirufa* **n. sp.** p. 47. — *palliventris* **n. sp.** p. 47. — *luteipes* **n. sp.** p. 47. — *duckei* **n. sp.** p. 47. — *flaviventris* **n. sp.** p. 49. — *jenseni* **n. sp.** p. 49. — *niveata* **n. sp.** p. 50. — *tetrazona* **n. sp.** p. 50.

Thaumatosoma Doubledayi Sm. von Port Darwin, N. Austral. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 23 p. 221. — *testaceicorne* **n. sp. Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. vol. 18 p. 657 (Matheran).

Thrincostoma nomiaeformis **nom. nov.** für *Nomia producta* Sm. **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 145. — Neue Spp.: *orchidarum* **n. sp. Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 343. — *orthonnae* **n. sp.** p. 343 (beide von Benguella). — *wellmani* **n. sp. Cockerell**, The Entomologist, vol. 41 p. 84 (Westafrika).

Trachusa serratulae Pz. Cop.-Org. d. ♂. **Strohl** p. 352—353 Taf. 22 Fig. 22.

Trigona canifrons Sm. für Australien neu. Adelaide River. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 23 p. 220. — *biroi* Friese ein mutmaßl. Synonym. — *essingtoni* **n. sp.** (Untersch. von *T. australis* Friese) p. 220 —21. Arbeiter. (Port Essington, Nord Australien). — *cupira* F. Sm. eine Honigbiene. Honig von den Eingeborenen sehr geschätzt. Beschreib. des Nestes u. der bisher unbek. Königin. Interessant ist das Auffinden v. ungefärbt., noch nicht flugfertig. Arbeitsbienen, die bereits Wachs ausschwitzen. Frage, ob nicht bei den Meliponen, wie bei manchen Ameisen, zwei Klassen von Arbeitern auftreten: a) Flug-, b) Brutbienen. — *Tr. sp.*, deren Arbeiter an Baumrinde kleine Näpfchen aus Harz und Sand ankleben, in denen sich oft Insekten oder kleine Larven befanden. — *goeldiana* Friese. Beobachtung eines volkreichen Schwarmes. — Neue Varr.: *laeviceps* **var.** *clypearis* **n. Friese**, Nova Guinea vol. 5 p. 358. — Neue Spp.: aus Annam, dem Malayischen Archipel usw.: **Cameron** beschreibt in The Entomologist, vol. 41 aus Borneo: *erythrostoma* **n. sp.** p. 193. — *fulvipilosella* **n. sp.** p. 194. — *fuscobalteata* **n. sp.** p. 194. — *testaceinerva* **n. sp.** p. 195. — *pallidistigma* **n. sp.** p. 195. — **Friese** beschreibt in Nova Guinea vol. 5 p. 357—358 folgende Spp.: *genalis* **n. sp.** — *flaviventris* **n. sp.** (beide aus Neu Guinea). — *luteiventris* **n. sp.** (Malakka u. Palawan). — *versicolor* **n. sp.** (Malakka u. Borneo). — *anamita* **n. sp.** (Annam)

Xenoglossodes gutierreziae **n. sp.** (ähnelt *X. eriocarpi* Ckll.) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (7) vol. 16 p. 218 ♀ (Fillmore Cañon, Organ Mts., New-Mexiko, auf Blüten von *Guiterreziae*). Cop.-Org. d. ♂.

Xylocopa varipuncta Patton ♂ für Texas neu. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 23 p. 224. — *bryorum* (Fabr.) subsp. *dimidiata* (Lep.) p. 224. — *violacea*. **Strohl**, Genitalapparat p. 357—358 Taf. 23 Fig. 25, p. 382 Taf. 22 Fig. 1. — *violacea* lebend in den London Docks gefangen. **Moore**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 46. — *violacea* **Schuster**, Festschrift . . . der Wetterauischen Gesellsch. Hanau 1908 p. 75—77. — *violacea* im Untermaintal. **Schubert**, Soc. entom. vol. 23 p. 89. — Nomen novum: *batesi* **nom. nov.** für *X. dimidiata* Sm. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. 1907 p. 228. — Neue Spp.: *eximia* (wie *X. lateritia*, aber Sgm. 1 ohne rote Befilzung) **Friese**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 569 ♀ (Ikutha, 1000 m, Brit. Ostafr.).

Fossile Formen.

†*Andrena hypolitha* **n. sp. Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 328 (Miozän von Colorado).

†*Anthophora effossa* Heyd. ist eine Ameise. **Cockerell**, The Entomologist vol. 40

p. 228. — Neu: *melfordi* **n. sp. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 323 (Miozän von Colorado).

†*Anthophorites gaudryi* Oustalet, von Corent 1870, ist wahrscheinlich keine Apide, sondern eine Diptere. **Cockerell,** The Entomologist, vol. 40 p. 228. — Stück von Öningen von Heer selbst beschr. p. 229.

†*Apis* (*Synapis* **subg. nov.**) *henshawi* (steht der rezenten Gatt. *Apis* nahe). **Cockerell,** The Entomologist, vol. 40, p. 228—229 ♀ Transversomedialis wie bei *Melipona*.

†*Calyptapis florissantensis* Beschreib., system. Stell. **Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 324.

†*Cyrtapis* **n. g. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 339. — *anomalus* **n. sp.** p. 339 (Miozän von Colorado).

†*Megachile praedicta* **n. sp. Cockerell,** Canad. Entom. vol. 40 p. 31 (Colorado).

†*Osmia carbonum.* **Cockerell,** The Entomologist, vol. 40 p. 228. Gut erhalten.

†*Protomelecta* **n. g. Cockerell,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 341. — *brevipennis* **n. sp.** p. 341 (Miozän von Colorado).

Apistik. Siehe im Bericht für 1909.

Superfamilia II. Specoidea.

Fossoria (Fam. XV—XVII).

Es gehören hierher die Familien *Oxybelidae*, *Crabronidae*, *Pemphredonidae*, *Bembicidae*, *Larridae*, *Philantidae*, *Trypoxylonidae*, *Mellinidae*, *Nyssonidae*, *Stizidae*, *Sphegidae* und *Ampulicidae*.

Belomicrus larimerensis **n. sp. Rohwer,** Entom. News vol. 19 p. 417 (Colorado).

Brachygaster minutus **var.** *aethiopicus* **n. Magretti,** Bull. Mus. Hist. nat. Hist. 1908 p. 190 (Ostafrika). — Evaniide.

Brachystegus metathoracicus **n. sp. Smith,** Lincoln Nebraska Univ. Stud. vol. 8 p. 16 (Nebraska).

Dasyproctus testaceipalpis **n. sp. Cameron,** Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 305 (Deesa).

Dinetus pictus Fabr. (= *Sphex guttata* Fabr. 1793 non Gmelin, 1790). **Cockerell,** The Entomologist vol. 40 p. 51.

Diodontus tristis Lind. u. *minutus* Fabr. in Varberg. **Aurivillius (2)** p. 127.

Elaphroptera herbsti ♀ **Turner,** Trans. Entom. Soc. London, 1908 p. 75. — *avida* p. 73. — *arcuata* **n. sp.** p. 76 (Lago Xanco). — *inca* **n. sp.** p. 77 (Bolivia),

Hoplisus elegantulus **n. sp. Smith,** Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 24 (Nebraska).

Lyroda michaelseni **n. sp. Schulz,** Fauna Südwest Australien Bd. 1 Lfg. 13 p. 479 (Australien).

Nitela australiensis **n. sp. Schulz,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 13 p. 483 (Australien).

Podium (*Trigonopsis*) Bemerk. zu einigen Spp. **Zavattari,** Boll. Mus. zool. anat. Torino vol. 23 No. 533 p. 1—6. — *P.* (*Parapodium*) *kohlii* **n. sp.** (Alto Amazzoni u. Ecuador).

Plesia (*Mesa*) *disjuncta* **n. sp. Turner,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 502 (S. Afrika). — *adelogamia* **n. sp.** p. 503 (Südafrika). — *hova* **n. sp.** p. 504 (Madagaskar). — *erythropoda* **n. sp.** p. 505 (Lake Ngami). — *innotata* **n. sp.** p. 506 (Rhodesia)

p. 506. — *purpureipennis* **n. sp.** p. 508 (China). — *opacifrons* **n. sp.** p. 509. — *ustulata* **n. sp.** p. 510 (beide aus Tenasserim). — *extensa* **n. sp.** p. 511 (Burma). — *univittata* **n. sp.** p. 512 (Rio Grande do Sul). — *andina* **n. sp.** p. 513 (Argentinien). **Cameron** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34: *nigropilosella* **n. sp.** p. 327 (Neu Mexiko). — *granadaensis* **n. sp.** p. 238 (Granada u. Nicaragua). — *fulvinervis* **n. sp.** p. 239. — *spilonota* **n. sp.** p. 240 (Neu-Mexiko).

Pseudoplisus varipunctus **n. sp.** **Smith,** Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 26 (Nebraska).

Psammotherma cyanochroa **n. sp.** **André,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 134 (Capland).

Solierella antennata **n. sp.** **Ducke,** Rev. entom. T. 26 p. 91. — *minarum* **n. sp.** p. 93 (Brasilien).

Trachypus annulitarsis **n. sp.** **Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p.232 (N. Amerika).

Oxybelidae.

Oxybelus latilineatus **n. sp.** **Cameron,** Journ. Nat. Hist. Bombay vol. 18 p. 302. — *pictisentis* **n. sp.** p. 302. — *fulvicaudis* **n. sp.** p. 302. — *forticarinatus* **n. sp.** p. 304 (alle vier aus Bombay). — *neuvillei* **n. sp.** **Magretti,** Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1908 p. 188 (Ostafrika). — **Smith** beschreibt in Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 aus Nebraska: *albosignatus* **n. sp.** p. 85. — *apicatus* **n. sp.** p. 87. — *glenensis* **n. sp.** p. 88. — Aus New Mexiko beschreiben **Rohwer** u. **Cockerell,** in d. Entom. News vol. 19: *fossor* **n. sp.** p. 179. — *townsendi* **n. sp.** p. 180.

Crabronidae.

Crabro. Auffinden der Brutröhre. **Wasmann,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 190. — Nomen novum: *dives schenckii* **nom. nov.** für Crabro *pictus* Schenk. **Cockerell,** The Entomologist vol. 40 p. 51. — Neue Form: *annandali* **nov. forma** **Bingham,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 358 (Himalaya). — Neue Spp.: A. von Java: *C.* (*Dasyproctus*) *jacobsoni* **n. sp.** **Kohl,** Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 52. — B. aus Borneo: *hewittii* **n. sp.** **Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 242. — *dentipleuris* **n. sp.** p. 243. — C. Aus Colorado oder Neu Mexiko werden beschrieben von **Rohwer** in Entom. News vol. 19: *operus* **n. sp.** p. 247. — *opwana* **n. sp.** p. 248. — *megacephalus* **n. sp.** p. 249. — *ferrugineipes* **n. sp.** p. 250. — *nokomis* **n. sp.** p. 251. — *brachycarpae* **n. sp.** p. 252. — *heraclei* **n. sp.** p. 253. — *drymocallidis* **n. sp.** p. 255. — *cockerelli* **n. sp.** p. 255. — *eriogoni* **n. sp.** p. 256. — D. von Nebraska: *viereckii* **n. sp.** **Smith,** Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 79 (Nebraska). — E. von Colorado: *gillettei* **n. sp.** **Rohwer,** Entom. News vol. 19 p. 418. — *bessayae* **n. sp.** p. 419.

Rhopalum modestum **n. sp.** **Rohwer,** Entom. News vol. 19 p. 257 (Colorado).

Solenius rufipes (Lep.) = *Crabro rufipes* (Lep.) Smith als *Ceratocolus* beschrieben. Falls bei *Crabro* bleibend, muß der Name *C. excavatus* Fox bleiben, weil *C. rufipes* Fabr. 1787 (? = *Cerceris tuberculata*), folgen wir aber Ashmead und stellen ihn unter *Solenius*, so bleibt die Originalbezeichnung, **Cockerell,** The Entomologist vol. 40 p. 51.

Thyreopus latipes Sm. **Viereck (10)** [1904].

Pemphredonidae.

Pemphredon tinctipennis **n. sp. Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 234 (Arizona).

Bembicidae.

Bembex. Schmarotzer ders. Ref. v. S. Sch. aus **Coupin,** in d. Insektenbörse, 20. Jhg. p. 69. — *mediterranea* Handl. u. *B. oculata.* Falls beide als artlich identisch angenommen werden, so hätte Giornas Name (*Vesp.*) *pallescens* den Vorzug. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 320. — *olivacea.* Bemerk. u. Vergleiche. p. 320—321. — *rostrata.* Biologische Aufzeichnungen aus dem Mainzer Gebiet. **Schuster,** Wien. Entom. Ztg. Jhg. 27 p. 124—126. — *rostrata* L. bei Kahl am Main. **Fröhlich,** Berlin. Entom. Zeitschr. 48. Bd. p. 148. — *spinolae.* Lebensgewohnheiten. **Schönichen** (5). — Neu: *prima-aestate* **n. sp. Johnson** u. **Rohwer,** Entom. News vol. 19 p. 378.

Bembidula meliloti **n. sp. Johnson** u. **Rohwer,** t. c. p. 376 (Neu Mexiko).

Microbembex monodonta **subsp.** *occidentalis* **n., subsp.** *neomexicana* **n.** u. **subsp.** *deltaensis* **n. Johnson** u. **Rohwer,** t. c. p. 375.

Monedula denverensis **n. sp. Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 235 (Colorado).

Larridae.

Dalara Rits. Larridengatt. (urspr. *Darala* geschrieben, aber umgetauft wegen der gleichlautenden Larriden-Gatt.) dürfte eine wohlgesonderte, durch den stark verbreiterten Vorderkopf ausgezeichnete Gatt. bilden, die allerdings sehr wenig bekannt ist. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 314.

Eparmatostethus G. *Larrid.* (steht *Gastrosericus* Spin. nahe, doch Kopffiguration anders, Prosternumseiten außerordentlich stark bewehrt). **Kohl,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 57 p. 167—169. Kopf von vorn Fig. 1. Kopf nebst folg. Prosternum Fig. 2, Flgl.-Geäder Fig. 3 (Madagaskar: Fort Dauphin).

Larra maura **var.** *rechingeri* **n. Kohl,** Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306 —317 (Neupommern).

Tachytes pectinipes. Beute. **Gardner,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 186.

Philantidae.

Philantus ammochrysus **n. sp.** (steht *Ph. genalis* Kohl von der Halbinsel Sinai nahe). **Schulz,** Hym. Studien. — *triangulum* **var.** *bimaculatum* **n. Magretti,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 188. — *ugandicus* **n. sp.** p. 188 (Ostafr.).— *P.* (*Trachypus*) *nepalensis* **nov. form. Bingham,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 356 (Nepal). — *tarsatus* **n. sp. Smith,** Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 34 (Nebraska).

Trypoxylonidae.

Mimesa unicolor Lind. in Varberg. **Aurivillius** (2) p. 127. — Neu: **Smith** beschreibt in Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 folg. Spp. aus Nebraska: *conica* **n. sp.** p. 67. — *nebrascensis* **n. sp.** p. 68. — *mandibularis* **n. sp.** p. 70.

Pison. **Kohl** beschreibt in d. Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 p. 306—317: *bechingeri* **n. sp.,** *glabrum* **n. sp.** (beide von Samoa). — *strictifrons* **n. sp. Vachal,** Rev. entom. T. 26 p. 114 (Neu-Caledonien).

Psenulus fuscipennis auf *Vicia.* **Henschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301.

Trypoxylon. Lebensweise. **Höppner,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 176—180. — Neu: *gardineri* **n. sp.** **Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 76 (Seychellen).

Fossile Formen.

†*Pison cockerellae* **n. sp.** **Rohwer,** Bull. Amer. Mus. New York, vol. 24 p. 519 (Miozän von Colorado). — *oligocaenum* **n. sp.** p. 520 (Oligozän von Preußen).

Mellinidae.

A. Rezente Formen.

Mellinus wolcotti **n. sp.** **Smith,** Entom. News vol. 19 p. 299 (Indiana).

B. Fossile Formen.

†*Mellinus handlirschi* **n. sp.** **Rohwer,** Bull. Amer. New York Mus. vol. 24 p. 597 (Florissant-Schichten).

Nyssonidae.

Nysson angularis **n. sp.** **Smith,** Lincoln Nebras. Univ. Stud. vol. 8 p. 18 (Nebraska).
Gorytes icariiformis **forma nova.** **Bingham,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 356 (Indian).

Stizidae.

Stizus discolor. Richtigstellung der Beschr. **Handlirsch,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 58 p. 244. — *vertoni* **n. sp.** p. 242 (Algier).

Sphegidae.

Ammophila (*Parapsammophila*) *gigantea* Kohl ist wohl = *A. Ludovicus* (so!) F. Sm. 1856, nicht Lep.) **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 325. — anstatt *Mocsaryi* Kohl (1885) = *Enodia argentata* Mocs. 1883 nec F. muß der mediterrane *Sphex* den Namen *nudatus* Kohl führen. Sollten *S. Mocsaryi* Kohl u. *S. nudatus* Kohl subspezifisch verschieden sein, so wären die richtigen Benennungen *Sph. nudatus nudatus* Kohl u. *S. nudatus Mocsaryi* Kohl p. 325.

Cerceris labiata F. u. *C. quinquefasciata* Rossi. Ergänzende Unterscheidungstab. zu Schmiedeknecht, Hym. Mitteleuropas p. 243, hinter No. 14. **Ulbricht** p. 356. — *onophora* Schlett. ♂ Beschr. **Schulz,** Hym. Studien. — Neue Spp.: *hartliebi* **n. sp.** (steht d. *C. erythrocephala* Dhlbg. aus Ägypten am nächsten). **Schulz,** Hym. Studien. — **Rohwer** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 folg. neue Spp. auf d. Vereinigten Staaten: *calochorti* **n. sp.** p. 322. — *solidaginis* **n. sp.** p. 325. — *argyrotricha* **n. sp.** p. 324. — *rhois* **n. sp.** p. 325. — *cleomae* **n. sp.** p. 325. — **Smith** charakterisiert in Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 aus Nebraska: *flavofasciata* **n. sp.** p. 42. — *pleuralis* **n. sp.** p. 44. — *nebrascensis* **n. sp.** p. 46.

Cryptochilus malecollocandus **n. sp.** **Schulz,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lfg. 13 p. 474 (Australien).

Eucerceris pimarum **n. sp.** **Rohwer,** Canad. Entom. vol. 40 p. 326 (Colorado).

Notogonia. **Cameron** beschreibt in d. Trans. Linn. Soc. vol. 12 folgende neuen Spp. von den Seychellen: *seychellensis* **n. sp.** p. 77. — *rufofemorata* **n. sp.** p. 78. — *mahensis* **n. sp.** p. 78.

Palarus rothschildi **n. sp.** **Magretti,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 189 (Ostafrika).

Pelopoeus. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 283.

Sceliphrum aegyptium (L.) hat Priorität vor *spirifex* (L.) Brauchbare Unterarten: S. *aegyptium aegyptium* (L.) u. *S. aegyptium spirifex* (L.) **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 324. — *S.* Ähnliche Bauweise wie bei *Odynerus.* **Roman (1).** — *quodi* **n. sp. Vachal,** Rev. entom. T. 26 p. 114 (Neu-Caledonien). — **Turner,** Biol. Bull. vol. 15 p. 215—225 Diagramm. Rückkehr zum Nest.

Sphex fumipennis F. Sm. u. *Sph. luctuosus* F. Sm. von Kohl 1890 als Abänderungen einer Sp. zusammengezogen. Unterarten scheinen beide nicht abzugeben. *fumip.* von Adelaide in Südaustral., *luctuosus* vom Swan River in Westaustral. u. von Sydney in N. S. Wales. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 325. — *flava* Fabr. Bemerk. **Bingham** (cf. 1904 sub No. 1). — *cressoni* **nom. nov.** für *Ammophila collaris* Cress. **Smith,** Lincoln. Nebr. Stud. vol. 8 p. 7.

Tachysphex puncticeps **nom. nov.** für *punctulatus* Smith. **Smith,** Lincoln Nebr. Univ. Stud. vol. 8 p. 59. — Neue Spp.: *striolatus* **n. sp. Cameron,** Journ. Nat. Hist. Soc. vol. 18 p. 305 (Deesa). — *nigrescens* **n. sp. Rohwer,** Entom. News vol. 19 p. 220. — *hitei* **n. sp.** p. 221. — *foxii* **n. sp.** p. 222. — *foxii* **var.** *alpestris* **n.** p. 223 (sämtlich aus Colorado).

Ampulicidae: vacant.

Superfamilia III. Vespoidea.

Umfaßt die Familien XXVII—XLII: *Pompilidae, Vespidae, Eumenidae, Masaridae, Chrysidae, Bethylidae, Trigonalidae, Sapygidae, Myzinidae, Scoliidae, Tiphiidae, Cosilidae, Rhopalosomidae, Thynnidae, Myrmosidae* und *Mutillidae.* — Fam. XXXII: *Bethylidae* siehe unter Superfam. *Proctotrypoidea.*

Pompilidae.

Rezente Formen.

Pompilidae. **Aurivillius,** Entom. Tidskr. Årg. 28. p. 4—6. Übersicht über die Gattungen (Schwedisch): *Ceropales, Wesmaelinius, Prosalius, Pompilius, Aporus, Agenia, Pseudagenia, Priocnemis* u. *Calicurgus.*

Agenia Schiödte (*Pogonius* Thoms.) Beschr. d. Gatt. Übersicht über die 4 Spp. nebst Bemerk. **Aurivillius,** t. c. p. 28—29. (Schwedisch).

Aporus. Beschr. d. Gatt. mit *dubius* Lind. **Aurivillius,** t. c., p. 25 Vflgl. Fig. 108 (Schwedisch).

Calicurgus Lepel. Charakt. d. Gatt. 1 Sp. *hyalinatus.* **Aurivillius,** t. c. p. 27 —28. (Schwedisch).

Ceropales. Beschr., 2 Spp. (schwedisch). **Aurivillius,** t. c. p. 6—7.

Clavelia ♂ u. *Parapompilus* ♀ gehören zusammen, ersterer Name bleibt. **Schulz,** Hym. Studien.

Pompilus F. hat berechtigte Stellung. **Schulz,** Hym. Studien. — *P.* in Minehead. **Rothney,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 157—158. — *P.* Fabr. Beschr. Übersicht über die 31 Spp. (Schwedisch). **Aurivillius,** Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 9—15 ♂, p. 15—20 ♀. Beschr. ders. p. 20—25. — Abb.

d. Abd.-Enden folg. *Pomp.*-Spp.: *nigerrimus* Fig. 91, *caviventris* Fig. 92, *frigidus* Fig. 93, *spissus* Fig. 95, *unguicularis* Fig. 96, *wesmaeli* Fig. 97, *abnormis* Fig. 98, *fissus* Fig. 99, *consobrinus* Fig. 100, *borealis* Fig. 101, *fumipennis* Fig. 102, *viaticus* Fig. 103, *campestris* Fig. 104, *aculeatus* Fig. 105. — Metanotum v. *P. sexmaculatus* Fig. 90, Htibie von *minutus* Fig. 94,. Fühlerglieder v. *P. sabulicola* u. *P. pectinipes* Fig. 106. — Kokon von P. *nigerrimus* Fig. 107. — Neue Spp. aus Schweden: *caviventris* **n. sp.** (= *concinnus* ? ♂ Aur., Ent. Tidskr. 7 p. 163 [1886]) p. 21 Fig. 92 (Schweden: Gotl.). — *frigidus* **n. sp.** (= *melanarius* ? ♂ Aur.) t. c. p. 164 (1886) p. 21 Fig. 93 (Mellersta, Lappl.). — *fissus* **n. sp.** p. 23 ♂ (Smål.) (Süd-Schweden). — *borealis* **n. sp.** Fig. 93 p. 23 (Suec. bor. Angermannia u. Lapponia) (Schwedisch) (Diagnosen der Spp. auch lateinisch). — *abdominalis* F. (1775) ist für eine *Ceratopales* erklärt worden, doch steht dem die Beschr. von Fabr. entgegen. — *C. abd.* E. Taschbg. (1869) kann bestehen bleiben. **Schulz**, Berliner Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 324. — Neue Spp.: A. von Deesa: *benedictus* **n. sp.** **Cameron**, Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 300. — *ithonus* **n. sp.** p. 301. — P. von Neu-Caledonien: *inquirendus* **n. sp.** **Vachal**, Rev. entom. T. 26 p. 117.

Priocnemis. Charakt. d. Gatt. Übersicht über die 9 schwed. Spp. (Schwedisch). **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 25—27. — Kurze Angab. dazu p. 27. — Hleibsende von *fuscus* Fig. 109. — *parcedentatus* Sauss. wohl = *Calicurgus bipartitus* Lep. (1845). **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 322.

Prosalius **n. g.** *Pomp.* (Untersch. von der verw. *Ferreola* Lep.: 2. Ventralsgm. deutlich quergefurcht, „abscissa 2: a nervi bas. alarum antic. angulato-dentata, verticeque utrinque impresso). **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 7—8. — *suecicus* **n. sp.** p. 8 ♂ ♀ Abb. in toto Fig. 89 (Mittel-Schweden). (Ob = *Pomp. stogius* Costa oder = *Anyplius diffinis* Lep. ?). (Schwedisch.) Diagn. (kurz) lateinisch.

Pseudagenia Kohl (*Agenia* Thoms.) Beschr. d. Gatt. sowie der Spp.: *carbonaria* Scop. (*punctum* Thoms.) u. *albifrons* Dalm. Larvenzelle Fig. 110. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 29—30. (Schwedisch.) — Neue Spp.: *bidens* **n. sp.** **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 38 (Sikkim). — **Bingham** beschreibt im Rec. Indian Mus. vol. 2 aus Indien: *culiciformis*, *invidiosa*, p. 353, *mimica* p. 354 **novae formae**. — *parcesignata* **n. sp.** **Schulz**, Fauna Südwest-Australien Bd. 1 Lief. 13 p. 469 (Australien).

Salius Pavianus Sauss. ist ein *Pompilus*, wohl *P. analis* F. (1781). **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 323. — *parvulus*. **Rothney**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 157. — Interressant ist der Fall, in welchem dieser eine Hemipterenlarve fortschafft. **Saunders, E.**, t. c. p. 158.

Wesmaelinius Costa (*Salius* Thms.) Beschr. 1 Sp. (Schwedisch.) **Aurivillius** Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 7 Hflgl. Geäder v. *sanguinolentus* Fig. 88b.

B. Fossile Formen.

Agenia saxigena **n. sp.** **Cockerell**, Amer. Journ. Sci. vol. 25 p. 229 (Colorado).

Vespidae. Eumenidae. Masaridae.

Hautdrüsen einiger *Vespidae*. **Bordas**, Bull. Soc. Zool. France, 1908 p. 59—64.

Gattungen und Arten der *Vespidae sociales* von Südamerika: Übersichtstabellen. **Ducke**, Bol. Mus. Goeldi vol. 5 p. 152—199.

Vepidae mit *Xenos* (dar. neue Sp.) **du Buysson**, Bull. Soc. Entom. France 1903 p. 174.

Vespidae von Amerika. Beitrag zum Studium ders. **v. Ihering, R. (1)** (1904). — von Brasilien. **v. Ihering (2)** (1904). — Soziale *Vespidae* von Brasilien. **v. Ihering (3)** (1904).

Vespidae sociales von Para. **Ducke (4, 6)** (1904). — Bemerkungen über Synonymie u. Variation bei den *Vespidae* sociales von Amerika. **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 695—700. — Nester der neotropischen *Vespidae*. **Ducke**, Bol. Mus. Goeldi vol. 5 v. 154 pls. I—III. — Tod den Wespen! In der Gemarkung Worms 3 Pf. pro Stück. Insektenbörse, 20. Jhg. p. 124. — Wespe u. ihre Beute. Trans. Entom. Soc. London Proc. 1907 p. LXIV.

Ancistrocerus. **Cameron** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 eine Reihe neuer Arten: a) aus Colorado: *nigro-hirsutus* **n. sp.** p. 203. — b) aus Kalifornien: *fulvitarsis* **n. sp.** p. 205. — c) aus Belize: *belizensis* **n. sp.** p. 230. — d) aus Arizona: *pelias* **n. sp.** p. 208. — *ventones* **n. sp.** p. 209. — *antheus* **n. sp.** p. 210. — *satyrus* **n. sp.** p. 211. — *tityrus* **n. sp.** p. 211. — *leensis* **n. sp.** p. 215. — *rivularis* **n. sp.** p. 215. — *durangoensis* **n. sp.** p. 216. — *truncatus* **n. sp.** p. 217. — *ormsbyensis* **n. sp.** p. 218. — *lecontei* **n. sp.** p. 218. — *lindemanni* **n. sp.** p. 218. — *cockerelli* **n. sp.** p. 220. — *bakerianus* **n. sp.** p. 220. — *sayi* **n. sp.** p. 221. — *fulvicarpus* **n. sp.** p. 222. — *simulator* **n. sp.** p. 222. — *A.* (*Nortonia* ?) *phoenixensis* **n. sp.** p. 225.

Apoica pallida. Symbiose mit dem Beutelstaar. **Schulz**, Hym. Stud. III. Hym. Amaz. II. Nestbau. — *surinama* L. Nestbau. Beschr. dess. nach eigenen Beobachtungen.

Belonogaster facialis **n. sp.** **du Buysson**, Bull. Soc. Entom. France 1908 p. 65 (Afrika).

Chartergus chartarius Ol. — *Ch. tuberculatus* Cam. in Inv. pacif. vol. 1 p. 155. Laut Type = *Ch. chart.* **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 696. — Von ihm schon im Bol. do Museu Goeldi vol. 5 p. 161 Pará 1907 vermutet.

Crabro podagricus. Nest. **Roman (1)**.

Discoelius lignicola **n. sp.** **Brèthes**, An. Mus. Buenos Aires vol. 9 p. 5 (Paraguay).

Euancistrocerus japonicus **n. sp.** **Schulthess-Rechberg**, Mitteil. schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 285 (Japan).

Euchalcomenes **n. g.** *Eumenid.* **Turner**, Trans. Amer. Entom. Soc. London 1908 p. 90. — *gilberti* **n. sp.** p. 90 (Queensland). Hierher auch *Pachymenes viridis* u. *elegans*.

Eumenes Walkeri Rits. Beschr. Abb. des Kopfschildes. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 313—4. — *conica* Fabr. u. ihr Parasit. **Bingham** (Titel p. 367 sub No. 5 des Berichts f. 1904). — *Moseri* Schlz. ist nicht auf Fernando Po beschränkt, sondern findet sich auch auf dem benachbarten Festlande.

Schulz, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 325—326. — *Orellanae* Sch. Mimikry mit *Rathymus*. **Schulz**, Hym. Stud. III. Hym. Amaz. — *Eum.* (*Pachymenes*) *Orellanae* ähnelt in der Färbung einerseits der *Polybia flavicans*, andererseits der *Polistes analis* F. u. *Montezumia analis* Sauss. Charakterisiert durch längere Mandibeln u. die Bildungsart des Hinterleibsstiels. **Schulz**, Hym. Stud. — *Eum.* (*Omicron*) *foxi*. Lebensweise. Brutzellenbau, Verproviantierung der Nester. ibid. — *Eum.* (*Pareumenes*) *sansibarica*. **Schulz**, hält dieselben in seinen Hym. Studien für endemisch auf Sansibar u. als einen Überrest indischer Elemente. — Neue Spp.: *samuray* **n. sp.** **Schulthess-Rechberg**, Mitt. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 284 (Japan).

Eumenidae von Spanien. **Dusmet y Alonso** (1904).

Icaria carinifera **nom. nov.** für *I. carinata* Cam. 1900. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 328. — *sulciscutis* Cam. 1901 ist eine *Polybia*. *Icaria* umfaßt plumpe Tiere mit kurzem Hinterleibsstiel u. folg. großen glockenförmig. Segm., *Polystes* dagegen langgestreckte schlanke Formen. — *sulciscutis* (Cam.) Ergänzung zur Beschreib. plastisch. Merkmale u. Fig. 4a—c. p. 329 —331. — Neue Spp.: *erythrospila* **n. sp.** (steht *I. malayana* Cam. am nächsten). **Cameron**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 563 (Kuching). — *ornatipes* **n. sp.** p. 564 (Kuching). — *curvilineata* **n. sp.** S. 565 (Inop, Borneo). — *jacobsoni* **n. sp.** **du Buysson**, Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 123 Java.

Ischnocoelia **n. g.** *Eumenid.* **Perkins**, Proc. Hawaii Entom. Soc. vol. 2 p. 32. — *xanthochroma* **n. sp.** p. 32 (Queensland).

Labrus chudeaui **n. sp.** **du Buysson**, Bull. Soc. Entom. France 1908 p. 132 (Süd-Algérien du Tschad).

Lionotus tomentosus **var.** *niponicus* **n.** **Schulthess-Rechberg**, Mitteil. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 287.

Macrocalymma **n. g.** *Eumenid.* **Perkins**, Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 31. — *smithianum* **n. sp.** p. 31 (Queensland).

Megacanthopus Ducke (verw. mit *Mischocyttarus* u. *Monacanthocnemis* Unterschiedsmerkmale von *Polybia* (ungleich. Länge der Tarsenlappen, deren innerer in ein. viel läng. Dorn ausgezogen ist als d. äußere; ungleiche Länge der Fußklauen, deren innere stärker entwickelt ist). **Ducke**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 698. — *flavitaris* Sauss. Beschr. p. 698 (nearktisches Gebiet). — *cubensis* Sauss. (sehr ähnl. *mexicanus* Sauss. Gehört in die Verwandtschaft des *M. alfkeni* Ducke) p. 698—699. — *basimacula* Cam. (ist die *Polyb. basimacula* Cam., Inv. pacif. vol. 1 p. 150) ahmt die obengenannte *Pol. bas.* täuschend nach. Unterschiede. Gehört wie *cubensis* in die Verwandtschaft von *alfkeni* p. 699. — *goeldii* Ducke ♂ von Belem do Pará, bisher nur vom Ob. Amazonas ostw. bis Barcellos am Rio Negro u. Teffé bekannt p. 699.

Mischocyttarus labiatus Fabr. (= *Polybia melanaria* Cam. in Inv. pacif. vol. 1. p. 153, 1906) **Ducke**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 698. Es kommen alle Übergänge von hellen zu dunklen Formen vor.

Monobia quadridens. Nest u. Puppen. **Tandy**, Entom. News vol. 19 p. 231—232.

Montezumia petiolata Sauss. ähnelt zum Verwechseln einer echten Vespide *Polybia atra* Oliv. **Schulz**, Hym. Stud. — Neu: *australiensis* **n. sp.** **Perkins**, Proc. Hawaii Entom. Soc. vol. 2 p. 33 (Queensland).

Nectarinia lecheguana Latr. var. *velutina* Spin. *Chatergus centralis* Cam. (Invert. pacif. 1907 vol. 1 p. 181) gehört hierher u. ist demnach zu eliminieren. Ebenso gehört hierher *Chart. arizonaensis* Cam. — *lech.* geht von Buenos Aires bis Arizona (nearkt. Gebiet), *var. velutina* von Maranhão bis Arizona. **Ducke,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 695. — *bilineolata* Spin. *var. moebiana* Sauss. südlichst. Fundort Santa Catharina, Süd-Bras. p. 695. — *augusti* Sauss. in Coll. Baker als *lecheguana* det. Cam., während dieser Autor auf die echte *N. lecheg.* die neuen Spp. *Chart. centralis* u. *Ch. arizonaensis* gegründet hat! p. 695. — *azteca* Sauss. *Chart. mexicanus* Cam. ist laut den von Acapulca stammenden Typen hierzu synonym p. 695.

Nortonia ?basimacula **n. sp. Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 224 (Texas).

Odynerus basalis in Dorset. **Mortimer,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 236. — *herrichi* = (*basalis* Sm.) **Saunders,** Entom. Montly Mag. (2) vol. 44 p. 236. — *oviventris* Wesm. Nest. **Roman (1).** — Neue Spp. von Bombay: *leviscutis* **n. sp. Cameron,** Journ. Bombay Soc. Nat. Hist. vol. 18 p. 307. — *henricus* **n. sp.** p. 307. — *O.* (*Ancistrocerus*) *xanthozonus* **n. sp.** p. 307. — *Brooksii* **n. sp. Cameron,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 561—562 ♂ (Kuching). — *santabongensis* **n. sp.** (ähnelt *Ancistrocerus megaspilus* Cam.) p. 562—563 ♂ (Santabong). — Von Farquhar Atoll: *caenocephalus* **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 72. — *chagosensis* **n. sp.** p. 73. — *farquharensis* **n. sp.** p. 74. — Spp. aus Amerika: **Cameron** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 folg. Spp.: a) aus Kalifornien: *orasus* **n. sp.** p. 196. — *scudderi* **n. sp.** p. 196. — *crotchii* **n. sp.** p. 197. — *cressoni* **n. sp.** p. 198. — *oslarensis* **n. sp.** p. 199. — *longipilosus* **n. sp.** p. 199. — *fedorensis* **n. sp.** p. 200. — *heterospilus* **n. sp.** p. 201. — *chelonogastrus* **n. sp.** p. 202. — *edwardsii* **n. sp.** p. 207. — b) aus Arizona: *O.* (*Ancistrocerus*) *arizonaensis* **n. sp.** p. 208. — c) aus Texas: *philetas* **n. sp.** p. 214. — *acanthothopus* **n. sp.** p. 223. — d) aus Minnesota: *minnesotaensis* **n. sp.** p. 231 (Minnesota). — Sp. aus Neu-Caledonien: *quodi* **n. sp. Vachal,** Rev. entom. T. 26 p. 115.

Parachartergus vespiceps Sauss. *var. testaceus* Ducke. Südlichster Fundort Santa Catharina, die dunkle Form vielleicht dem Gebirge eigentümlich. **Ducke,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 696.

Paragia magdalena **n. sp. Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 89 (Queensland).

Parevaspis abdominalis Smith, sein Wirt. **Bingham (5)** (1904).

Polistes Fabr. Gruppierung. **Ducke,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 699—700. — *maior* Pal.-Beauv. ♂ p. 700. — *minor* Pal.-Reauv. Untersch. p. 700. — *tricolor* Fabr. *var. cubensis* Lep. (viel kürzere Wangen als die anderen Spp.) ist nach Buysson = *P. lineatus* Sauss. p. 700. — *aterrimus* aus Ecuador (nach Sauss. Amazonien) gehört in die erste Hauptgruppe p. 700. Der von R. v. Jhering, Rev. Mus. Paul. 1904 u. Ducke Bol. Mus. Goeldi 1907 p. 193 u. 197 zitierte *bicolor* Lep. *var. aterrimus* ist die in die 2. Hauptgruppe der amerik. *Pol.*-Arten gehörige ganz schwarze westl. Lokalf. des *bicolor,* der nunmehr *Polistus bicolor* Lep. **var.** *unicolor* **nov.** Ducke getauft wird p. 700. — *annularis* Überwinterung. **Brimley,** Entom. News Philad. vol. 19 p. 107. — *urceolatus* Er. (non Klug, *urceolata*

emend. 1848) = *P. canadensis annularis* (L. 1863) **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 326. — *japonicus* Cam. 1900 schon durch *P. japonicus* Sauss. 1858 besetzt. Schulz zögert in d. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 326 mit einer Neubezeichnung, da die sich um *P. hebraeus* scharenden Formen noch nicht kritisch gesichtet sind. — *erythrocerus* Cam. 1900 = syn. zu *P. jokohamae* Rad. (1887), spezif. verschieden von *P. hebraeus* F. (contra Pérez 1905). — *nipponensis* J. Pérez wegen der abweichenden Punktierung des Dorsulums („très espacée") wohl nicht hierher gehörig. — *macaensis* F. (1793) gut gesonderte Sp. p. 326—327. — *rufinus* Er. (*rufina* emend. 1848). = *Polybia catillifex* Möb. (1856). Es sind greifbare Unterschiede zw. *P. catillifex* Möb. u. *P. ampullaria* Möb. zu suchen. p. 327. — *spilonota* Cam. ist eine Form der *P. occidentalis* (Oliv. 1791) p. 327. — *P. flavifrons* F. Sm. (1857) von Guayaquil in Ecuador ist eine Farbenänderung der letztgenannten Sp., mit viel Gelb am Kopfe. Diese Form ist weit verbreitet und wohl als subsp. ders. aufzufassen. — *obidensis* Ducke 1904 = *P. paraensis luctuosa* Schlz. 1905. Die Form heißt *Polyb. paraensis obidensis* Ducke p. 328. — *analis* F. Mimikry mit *P. flavicans* F. **Schulz,** Hym. Stud. III. Hym. Amaz. — *versicolor binotatus* früher als besondere Sp. beschrieben. — subspp. von *fuscatus* nebst Lebensweise dieser Art. Gegenüberstellung beider Formen. — *gallica*. Wien. Entom. Ztg. auf *Vicia*. **Hetschko,** Jhg. 27 p. 301. — *inornatus* Rits. ist vielleicht später als eine Form des *P. marginalis* F. mit besonders stark reduziertem Gelb aufzufassen. **Schulz,** Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 51 p. 314. — Neue Spp.: A. aus Afrika: *ellenbergi* **n. sp. du Buysson,** Bull. Soc. Entom. France T. 77 1908 p. 64 (Afrika). — B. aus Asien u. Inselwelt: **Kohl** beschreibt in d. Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 *perkinsii* **n. sp.** p. 313 (Südchina). — *praenotatus* **n. sp.** p. 316—317 (Salomoinsel). — C. aus Amerika: *deceptor* **n. sp.** (täuschend ähnlich der *Polybia angulata* F. Gegenüberstellung beider Formen). **Schulz,** Hym. Stud. III. Hym. Amaz. (Amazonasgebiet). — *synoecoides* **n. sp. Ducke,** Bull. Mus. Goeldi vol. 5 p. 196 (Amazonas).

Polybia. **Schulz** gibt in d. Hym. Stud. III. neue Fundorte für verschiedene Spp. u. Varr. — *dimidiata*. Mimikry mit *Polistes bicolor, Montezumia infundibuliformis* u. *Parazumia carinulata*. — *tapuya* **n. sp.** (abgezweigt von *P. filiformis*) kann wohl zu einer eigenen Gatt. erhoben werden. — *occidentalis* Ol. Hierher *albopicta* von Cam. etikettiert, auch wohl die wirkl. *albopicta* Sm., die *var. ruficeps* Schrottky geht bis Santa Catharina. **Ducke,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 697. — *rejecta* Fabr. var. *belizensis Cam.* in Inv. pac. vol. 1 p. 151 1906 ist die Form mit dunkler Grundfarbe, die auch im ober. Amazonas vorkommt, also eine westl. Form p. 697. — *pallidipes* Oliv., die *var. centralis* Cam. in Inv. pacif. vol. 1 p. 184 ist nicht Lokalf., sondern eine Aberr. mit ganz braungelb. Abd. u. von Ducke früher als *myrmecophila* beschr. p. 697. — *fasciata* Sauss. (ob Lep.?) system. Stell. In der Färb. *flavipennis* am nächsten p. 697—698. — Neue Spp. aus Südamerika beschreibt **Ducke** in Bol. Mus. Goeldi vol. 5: *incerta* **n. sp.** p. 179. — *velutina* **n. sp.** p. 180.

Protopolybia fulvotincta Cam. = der *Polybia* (*Clypearia*) *fulvotincta* Cam. in Invert. pacif. vol. 1 p. 184, gehört in die Nähe von *Protopolybia bella* R. Ih. Beschr. **Ducke,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 696. — *punctulata* Ducke von

Santa Catharina. Möglicherweise die *P. sedula* Sauss., was Ducke bisher als *Pr. sedula* anführte, ist nach R. du Buysson die *exigua* Sauss. p. 697. — Neue Spp. aus Südamerika: *punctulata* **n. sp. Ducke,** Bol. Mus. Goeldi vol. 5 p. 167. — *rugulosa* **n. sp.** p. 167.

Pseudochartergus chartergoides Gribodo (*cinctellus* Fox.) Hierher gehört nach den Typen *Charterg. acutiscutis* Cam. in „Invert. pacific. vol. 1" p. 183. **Ducke,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 695—696.

Pterochilus Korbi **n. sp.** (fast durchweg schwarz gefärbt) **Schulz,** Hym. Stud. — *maculifrons* **n. sp. Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 226 (Colorado). — *pruinosus* **n. sp.** p. 227 (Arizona).

Rhynchium aurantiacum **n. sp. Cameron,** Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 307 (Deesa).

Stenancistrocerus shinto **n. sp. Schulthess-Rechberg,** Mitteil. Schweiz. Entom. Ges. Bd. 11 p. 286 (Japan).

Synagris von Afrika. Stufen des Instinktes u. sein Vervollkommnungsgrad. **Roubard,** Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147 p. 695—697.

Vespa carolina. Färbung der Arbeiter **Turner,** Psyche vol. 15 p. 1 nebst Taf. — — *crabro* Spermatogenesis. **Meves u. Duesberg.** — Rauben u. Bienenwesen des Horniss. **Mirošničenko,** Turkest. Selsk. choz. vol. 1 1906 8. p. 26—28. — *germanica, rufa, silvestris* u. *vulgaris* auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 302. — *quinquefasciata* Giorna u. *V. horticola* Giorna. Ob sich mit den gleichlautenden Namen O. F. Müllers deckend? Wahrscheinlich handelt es sich um *Cerceris*-Arten, u. möglicherweise ist *V. quinq.* = *Cerc. quinq.* (Rossi 1792) u. Giorna hätte die Priorität. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 319. — *sexmaculata* wohl = *Scolia* (*Discolia*) *quadripunctata* F. (1775) „*var.*" *sexpunctata* (Rossi, 1792) p. 319 (ocelli nulli!!). — *pallescens* ist wohl das ♀ von *Bembex oculata* Latr. (1805) **Schulz,** p. 320. — *vulgaris* Bau u. Entwicklung der Mundteile. **Kirmayer.**

Tatua tatua Cuv. Verbr. von Mattogrosso bis Nicaragua. **Ducke,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 696. — *guerini* Sauss. von Belize, bisher nur aus Mexiko bek. p. 696.

Zethus medius **n. sp. Brèthes,** An. Mus. Buenos Aires vol. 9 p. 6 (Paraguay).

Chrysidae.

In Schmetterlingspuppen schmarotzende Chrysididen. **Mocsary,** M. orv. termv. nagygy. évk. Budapest vol. 34 p. 233—234.

Allocoelia capensis **var.** *minor* **n. Mocsary,** Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 526 (Terra capensis).

Chrysis fuscipennis Brullé u. Wirt. **Bingham** (5) (1904). — *Chr.*(*ysis*) *carnea minor, notata, purpurea* u. *obscura.* Beschr. nach Giorna in: Giorna Figlio, Calendario Entomologico ossia Osservazioni sulle stagione proprie agl. insetti nel clima piemontese e particolarmente ne'contorni di Torino. Torino, 1791, nella Stamperia Reale. Con permissione. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 315. — *Chr. carnea minor* Giorna wohl = *Hedychridium roseum* (Rossi 1790) p. 318. — *notata* Giorna ist ohne Type nicht zu deuten. Vielleicht ist sie = *Holopyga gloriosa* F. p. 319. — *purpurea* Giorna wohl keine Chryside, *Chrysis purpurea* F. Sm. (1858 von Celebes) bleibt bestehen. — *obscura* Giorna wohl eine Chalcide p. 319. — *nobilis* Giorne ist das ♂ zu *Chr. fulgida* L.

(1766). Berl. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 320. — Neue Spp.: A. aus Afrika: *caroli* **n. sp. Du Buysson,** Rev. entom. T. 26 p. 108 (Tunis). — B. aus Südafrika: beschreibt **Mocsary** im Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 508—526: *angustula* **n. sp.** — *apiculata* **n. sp.** — *colonialis* **n. sp.** — *exsecata* **n. sp.** — *formosella* **n. sp.** — *heroum* **n. sp.** — *laetifica* **n. sp.** — *microgona* **n. sp.** — *micromorpha* **n. sp.** — *microsoma* **n. sp.** — *obscurata* **n. sp.** — *pauperata* **n. sp.** — *polychroma* **n. sp.** — *pusilla* **n. sp.** — *stenomorpha* **n. sp.** — *transvaalensis* **n. sp.** — *vestalis* **n. sp.** — *violascens* **n. sp.** — B. aus Madagaskar: *madecassa* **n. sp. Mocsary,** Reise Ostafrika Bd. 2 p. 263 — C. aus Java: *jacobsoni* **n. sp. du Buysson,** Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 125. — D. aus Borneo: C. (*Heptachrysis*) *hewittii* **n. sp. Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 61 (Borneo). — **Brèthes** beschreibt in An. Mus. Buenos Aires: *argentina* **n. sp.** p. 8 (Misiones). — *anisitsii* **n. sp.** p. 9 (Asuncion). — *acuta* **n. sp.** p. 10 (Buenos Aires).

Chrysogona bucculenta **n. sp. Mocsary,** Reise Ostafrika Bd. 2 p. 262 (Madagaskar). — *minuta* **n. sp. Mocsary,** Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 507—508 (Transvaal).

Hedychrum borneanum **n. sp. Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 61 (Kuching). *braunsianum* **n. sp. Mocsary,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 v. 506—507. — *brevicolle* **n. sp.** p. 507 (beide aus Transvaal). — *insulare* **n. sp. Mocsary,** Reise Ostafrika Bd. 2 p. 267 (Madagaskar).

Holopyga chrysochlora **n. sp. Mocsary,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 505—506 (Transvaal). — *piliventris* **n. sp. Ducke,** Rev. entom. vol. 26 p. 95 (Brasilien).

Stilbum princeps G. (Griffith) R. Gray ist ein echter *Stilbum,* wohl eine eigene Sp. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 321.

Trigonalidae.

Trigonalidae. Genaue Beschreibung der Formenähnlichkeiten u. Formenverschiedenheiten der Unterfamilien u. Gatt. Verbreitungsgebiet. **Schulz,** Hym. Stud.

Bareogonalos **n. g. Schulz,** Charaktere (lang. zottig behaarter Vorderkörper usw.) **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 304.

Discenea Enderl. (von S. Afr., steht der neotrop. Gatt. *Trigonalos* Westw. sehr nahe) *natalensis* ♀ von der Delagoabai in Südostafrika. **Schulz,** Mitteil. Mus. Zool. Berlin, Bd. III, Hft. 2 p. 207.

Labidogonalos ornata F. Sm. von Guerrero in Mexiko. **Schulz,** Mitteil. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 207.

Larrada Vollenhovia Rits. ist eine *Notogonia.* ♂ Beschr. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 312.

Liaba cisandina sp. *Nomadinid.* stammt aus einem Neste der Wespenart *Polybia dimidiata* Oliv. Photogr. Abb. des Nestes nebst Angabe des Sitzes des Schmarotzers. Sorgfältige Beschreib. der Merkmale der Gatt. *cisandina* im Gegensatz zu den transandinen Formen. **Schulz,** t. c. p. 93.

Lycogaster nevadensis Cress. **Schulz,** Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 57 p. 294 Abb. des Fortsatzes des 2. weibl. Hinterleibssternits p. 296 Fig. 1 von a) *L. apicipennis* (Cam.) u. b) *L. nevadensis* (Cress.). — *nevadensis* (Cress.) **Schulz,** Mitt. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. II p. 206—207.

Nanogonalos fasciatipennis kann seinen Namen behalten, doch ist als Autor Schulz nicht Cam. zu setzen. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 307. —

fasciatipennis (Cam.) ♀ von Bogotá in Columb. (briefl. als *Enderleini* zitiert). Bemerk. zu den Fundorten. Abb. des Tieres ♀ in Draufsicht u. seitl. Rumpfansicht, sowie im Querschnitt. — Ist der Typus eines besonderen Genus *Nanogonalos* **n. g. Schulz,** Mitteil. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 211 —212.

Nomadina Smithi Westw. (1868), *Liaba balteata* Cam. u. *Liaba cisandina* Schulz 1905. Vergleich der Typen. Feststellung der Gatt. Alle drei gehören zu *Nomadina*. Unterscheidungstabelle für die ♀♀. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 308—309. Die ♂♂ sind in der Gatt. *Platygonalos* zu suchen. — *Pl. phylogenetica* Schlz. gehört wohl zu *Nomadina Smithi* Westw. ♂.

Orthogonalys **n. g. Schulz,** Hym.-Stud. — Auffällige Mimikry u. Ähnlichkeit mit einer Cryptide, zwischen *Mesostenus* u. *Polycyrtus* stehend.

Palarus rufipes u. *humeralis*. Dimorphismus der Geschlechter. **Schulz,** Hym.-Studien. — Zusammengehörigkeit beider zu einer Art *P. rufipes* Latr.

Platygonalidae Sch. mit *Platygonalos* (mit Beschr. u. Abb.) leiten zu den *Nomadinidae* hinüber. **Schulz,** Hym. Studien.

Pseudogonalos Hahni (Spin.) Zusammenstellung der charakt. Merkmale der untersuchten Stücke (p. 210). **Schulz,** Mitteil. Mus. Zool. Berlin, Bd. III Hft. 2 p. 209—211. — Weitere Sexualdifferenz: ♂ an der Außenseite von Fühlergeißelglied 9—14 oder 10—16 Tyloiden, die den ♀♀ fehlen. [Ergänz. zu Enderlein]. Wird zum Typus der Gatt. *Pseudogonalos* **n. g.** erhoben.

Seminota depressa depressa (Geer) **Schulz,** Mitt. Mus. Zool. Berlin Bd. III Hft. II p. 206. — *Taschenbergi* m. (vorig. nahest.) p. 206 (Brasilien). — *marginata* (Westw.). Mit dieser sind identisch „*Trigonalos*“ *Simoni* R. Buyss. (Pariser Type ist ein ♀, kein ♂, wie der Autor angibt, ferner auch die *Sem. Taschenbergi*. Ob nicht *Sem. Leprieuri* Spin. (1840), Type in Turin, damit identisch sein wird? — *Sem. depressa* (Geer 1773) u. *marginata* Westw. haben mit der Spinolaschen Wespe nichts zu tun. — *Sem. inquirenda* **n. sp.** für *Sem. marginata* ♀ Schulz aus Venezuela. Ist genannter Sp. sehr ähnlich, doch kleiner, Hinterbrustseiten u. Mittelsegm. feiner u. weitläufiger punktiert u. ihre 3. Vorderflgl.-Cub.-Zelle bleibt an Länge hinter der 2. Cub.-Zelle zurück. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 306. — „*Trig.*“ *fasciatipennis* Cam. gehört zu *Taeniogonalos* p. 307.

Stygnogonalos **n. g.** Beschr. **Schulz,** t. c. p. 305—306.

Trigonalinae Cam. Zu diesen gehören *Trigonalys* u. *Orthogonalys*. **Schulz,** Hym.-Studien.

Trigonalos melanoleuca Westw. ♂ Hinterleibsende. **Schulz,** Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 57 p. 297 Fig. 2. — *melanoleuca* Westw. häufigste exotische in Südamerika heimische Form. Besprech. von 4 Exemplaren. Zusammenstellung der sekund. Geschlechtsmerkmale. Ein Stück ein Zwitter. (hoher Sammlungswert). **Schulz,** Mitteil. Mus. Zool. Berlin Bd. III Heft 2 p. 209. — „*Trigonalos*“ *scutellaris* Cam. ♂ u. *flavonotata* Cam. ♀ sind die Geschlechter einer Sp. u. gehören zu den eine besondere Unterf. bildenden *Bareogonaloinae* **nov. fam.** Schulz bildenden Gatt. *Bareogonalos*. Unterschiede von *B. canadensis* (Harr.) u. *B. scutellaris* Cam. **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51. p. 304. — „*Trig.*“ *apicipennis* Cam. 1897 ist eine *Lycogaster* in nächster Verwandtschaft von *L. nevadensis* Cress. (1879).

Schulz, t. c., p. 305. — *Trig. Championi* Cam. ist keine echte Trig., sondern gehört einer eigenen neuen Gatt. *Stygnogonalos* an.

Myzinidae. Scoliidae.

Austrotiphia **n. g.** *S c o l i i d.* **Cockerell,** Bull. Mus. Comp. Zool. 1906 p. 49 (Austral.) — *A. anthracina* (als *Anthobosca* beschr.) = *kirbyi* Cock. **Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 87.

Anthobosca antennata Sm. (= *Cosila iheringi* Sauss.) **Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 84. — *natalica* **n. sp.** p. 84 (Natal). — *lagardei* **n. sp.** p. 86 (Natal).

Compsomeris druryi **nom. nov.** für *Vespa maculata* Drury 1773 non Linné 1763. — *Scolia quadrim.* Fabr. 1804 non Fab. 1775. **Cockerell,** The Entomologist vol. 40 p. 50.

Discolia nigrobimaculata **n. sp. Cameron,** Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 300 (Deesa).

Huberia **n. g.** *S c o l i i d.* **Ducke,** Rev. entom. T. 26 1907 p. 5. — *glabricollis* **n. sp.** p. 6. — *pilicollis* **n. sp.** p. 7. — *clavicornis* **n. sp.** p. 8 (alle drei aus Südamerika).

Myzine. **Turner** beschreibt in d. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1: *diffinis* **n. sp.** p. 498 (Capverdische Inseln). — *M.* (*Pseudomeria*) *perornata* **n. sp.** p. 499 (Transvaal). — *M.* (*Hemimeria*) *sublevis* **n. sp.** p. 500 (Delagoabay). — *binghami* **n. sp.** p. 501 (Tenasserim). — **Ducke** charakterisiert in d. Rev. entom. T. 26 1907 aus S ü d a m e r i k a: *lecointei* **n. sp.** p. 146. — *bipunctata* **n. sp.** p. 147.

Tiphiidae.

Tiphia und Verwandte. Einleitung. Synonymie etc., siehe im Bericht f. 1909.

Cosilidae. Rhopalosomidae vacant.

Thynnidae.

T h y n n i d a e. Bemerk. zu den Gattungen. **Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 63—64.

Aeluroides Tullg. siehe *Apenesia* unter *P r o c t o t r y p i d a e.*

Aelurus Klug. Charakt. **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 247. — *grandiceps* **n. sp.** p. 248 (Sydney, N. S. Wales). — *ruficrus* **n. sp.** p. 249 ♂ (Kenthurst, N. S. W.). — *Lepteirone* **n. subg.** siehe *Lepteirone.* — *Eirone* subg. siehe *Eirone.*

Anodontyra tricolor = (*Thynnus albofasciatus* Sm.) **Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 79.

Ariphron Erichs. Beschr. (Type: *A. bicolor* Erichs.) **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 269. — Übersicht über die Spp. p. 269—270. — *bicolor* Erichs., *petiolatus* Sm. von Melbourne, Vikt., Hunter River, N. S. W.; Cairns, Q. p. 271. — *vagulus* **n. sp.** (*petiolatus* Sm. nahe) p. 271 ♂ (Viktoria). — *hospes* **n. sp.** p. 272 ♀ (Australia). — *blandulus* **n. sp.** p. 273 ♂ ♀ (Berwick, Vikt.). — *rixosus* Sm. v. d. Championbay, W. A. p. 274. — *nudulus* **n. sp.** p. 274 ♂ ♀ (Tweed River, N. S. W.). — *rigidulus* **n. sp.** p. 274—275 ♂ (Melbourne, Vikt.). — *tryphonoides* Sm. p. 275—276 (Adelaide, S. A., Viktoria). — *pallidulus* **n. sp.** p. 276 ♂ (Cairns, Q.).

Cophothynnus **nom. nov.** für *Aelurus* Kl. **Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 68. — Synonymie der Spp. p. 79—80.

Diamma (Synonymie) mit *bicolor* Westw. **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 212—213 (Sydney usw.).

Eirone subg. von *Aelurus* (♂ *Aelurus* Klug sehr nahe). Ashmead, welcher vermutet, daß *Lophocheilus* Guér., das ♂ dazu ist, ist wohl durch einen Irrtum Sauss.'s darauf gekommen). **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 258. — Übersicht über die Spp. (p. 258—260). — *dispar* Westw. p. 260 (Adelaide, S. Am.). — *tenuipalpa* (*E. dispar* Westw. nahe) **n. sp.** p. 260—261 ♂ ♀ (Mackay, Q.). — *tenebrosa* **n. sp.** p. 261—262 ♂ ♀ (Melbourne). — — *inconspicua* **n. sp.** (verw. m. *paria*) p. 262 ♂ (Cairns, Q.). — *parca* **n. sp.** p. 262—263 ♂ ♀ in cop. (Mackay, Q.). — *fulvicostalis* **n. sp.** p. 263—264 ♂ ♀ in cop. (Mackay, Q.). — *osculans* **n. sp.** (*vitripennis* Sm. am nächsten) p. 264 (Mackay, Q.). — *vitripennis* Sm. ♂ p. 264—265 (Viktoria). — *tuberculata* Sm. p. 265 ♂ ♀ (Viktoria). — *ruficornis* F. Sm. p. 265 (Swan River, W. A.). — *scutellata* **n. sp.** p. 265—266 in cop. (Mackay, Q.; Cape York, Q.). — *lucida* Sm. p. 266 ♂ (Tasmania). — *lucidula* **n. sp.** p. 266—267 ♂ ♀ in cop. (Mackay, Wagga, N. S. W.; Viktoria, S. Austral.). — *crassiceps* **n. sp.** p. 267—268 ♂ (Cape York, Q.). — *ferrugineiceps* **n. sp.** (offenbar verw. mit *E. castaneiceps*) p. 268 ♂ (Sydney). — *castaneiceps* **n. sp.** p. 269 ♂ (Mackay, Q.). — *mutabilis* **n. sp.** **Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 80 (Australien).

Enteles Westw. (steht *Rhagigaster* sehr nahe) **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 241. Schlüssel zu den Spp. p. 241—242. — *haemorrhoidalis* Guér. p. 242—243 ♂ (Swan River, W. A., Viktoria, Liverpool, N. S. W.). — *conjugatus* **n. sp.** (vorig. sehr nahe) p. 243 ♂ (Queensland). — *simillimus* Sm. p. 244 ♂ (N. W. Austral.). — *dimidiatus* Sm. p. 244 ♂ ♀ (Sydney, N. S. W.). — *testaceipes* **n. sp.** p. 244—245 ♂ (Austral.). — *integer* Fabr. p. 245. — *deceptor* Sm. p. 245 ♂. — *morio* Westw. p. 246. — *Barnardi* **n. sp.** p. 246 ♂ (Duaringa, Q.). — **Schulz** beschreibt folg. n e u e S p p. aus A u s t r a l i e n in Fauna Südwest-Australien Bd. 1 Lief. 13: *Wagneri* **n. sp.** p. 452. — *sanguineiventris* **n. sp.** p. 455.

Glaphyrothynnus **nov. subg.** von *Thynnus* (Type: *Jelcboria xanthorrhaei*). **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 108.

Iswara u. *Komarovia* **Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 81.

Lepteirone **n. subg.** von *Aelurus.* (Diese Gruppe kommt auch in Südamerika vor: *Thynnus nigrofasciatus* Sm.) **Turner,** t, c. p. 249. — Schlüssel zu den Spp. p. 250. — *rufopicta* Sm. p. 251 ♂ (Adelaide, S. A., Melbourne). — *pseudosedula* **n. sp.** p. 251 ♂ (Adelaide, S. A.). — *ichneumoniformis* **n. sp.** p. 252 ♂ ♀ (Berwick, Melbourne, Vikt.). — *caroli* **n. sp.** p. 252—253. ♂ (Viktoria). — *arenaria* **n. sp.** p. 253 ♂ (Viktoria). — *subacta* **n. sp.** p. 254—255 ♂ (Adelaide, Fortnum). — *comes* **n. sp.** p. 255 ♂ (Viktoria). — *opaca* **n. sp.** p. 255—256 ♂ (Viktoria). — *tristis* Sm. p. 256 ♂ (Austral.). — *fallax* Sm. (♂ ähnelt *Eirone ruficornis* Sm.) p. 256—257 ♂ (Adelaide). — *cubitalis* **n. sp.** p. 257 ♂ ♀ (Viktoria).

Macrothynnus **n. subg.** von *Thynnus* (Type: *Th. simillimus* Sm.) **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 194.

Methoca ichneumonides. Larvenparasit der Larve von *Cicindela.* **Bouwman,** Levende Natuur vol. 13 p. 110—112.

Oncorhinus Shuckard. Beschr. **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales p. 213—214. — *xanthospilus* Shuckard ♂ (Albany, Swan River, W. A., ♀ unbek.,

vielleicht = *Th. gravidus* Westw.) — *gravidus* wohl nicht das ♀ zu *T. klugii* Westw.

Phymatothynnus **n. subg.** von *Thynnus* (Type: *Thynnus monilicornis* Sm.) **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 93.

Pseudelaphroptera rollei **n. sp.** **Turner,** Trans. Entom. Soc. London vol. 32 1908 p. 72.

Pterombrus = (*Engycystis* Fox) **Turner,** t. c. p. 82.

Rhagigaster Guér. Charakt. Type: *R. unicolor* Guér. **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. W. vol. 32 p. 214—215. — Schlüssel zur Bestimmung der Spp. nach ♂ ♂ u. ♀ ♀. — *unicolor* Guér. Syn. Beschr. d. ♀ (Sydney). — *unic.* Guér. *st. mandibularis* Westw. von Liverpool, Shoalhaven, Mittagong, N. S. W.; Gippsland, Vic.). — *unic.* Guér. *st. ephippiger* Guér. p. 218 ♂ ♀ (Melbourne, Vikt., Kangaroo Isl., Adelaide, S. A., Albany, W. A.). — *fuscipennis* Sm. p. 218—219 ♂ ♀ (Mackay, Q.). — *approximatus* **n. sp.** (♂ der vorig. sehr nahesteh.) p. 219—220 ♂ ♀ in Cop. (Cairns, Q.). — *auriceps* **n. sp.** (*fuscip.* sehr nahe) p. 220—221 ♂♀ (Cairns, Q.). — *crassipunctatus* **n. sp.** (*fuscip.* sehr nahest.) p. 222—223 ♂ ♀ (Mackay, Q.). — *gracilior* **n. sp.** p. 223—224 ♂ ♀ in Cop. (Mackay, Q.). — *fulvipennis* **n. sp.** p. 224—225 ♂ ♀ in Cop. (Cape York, Q.). — *elongatus* **n. sp.** p. 225 ♂ (Queensland). — *analis* Westw. Synon. Beschr. ♀ (Western Australia). — *reflexus* Sm. p. 226 ♂ (Swan River, W. A.). — *obtusus* Sm. ♂ (Adelaide, S. A.). — *laevigatus* Sm. p. 226—227 ♂ ♀ anscheinend selten (NW. Australien, Townsville, Q.). — *neptunus* **n. g.** (steht *R. laevigatus* Sm. nahe) p. 227 ♂ (Port Essington). — Außerhalb Austral. hat sich bis jetzt nur eine echte *Rhag.* Sp. gefunden: *novarae* Sauss. (anscheinend mit *R. unicolor* Guéer. verw.) p. 228. — Sonstige zu dieser Gatt. gestellte Spp., die T. weder hierher noch zu den verw. *Rhytidogaster* oder *Enteles* stellt: *illustris* Kirby 1898, *R. flavifrons* Sm. 1865, *R. clypeatus* Sm. 1879 = *Thynnus coelebs* Sauss. ♂ u. *Th. clypearis* Sauss. ♂♀, *Bethylus apterus*.

Rhytidogaster **n. g.** *Thynn.* (♂ *Rhagigaster* sehr nahest.) **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 229. — Type: *Rhag. aculeatus* Sauss. — Übersicht über die Spp. nach ♂ u. ♀ p. 229—230. — *alexius* **n. sp.** p. 230—1 ♂ ♀ in Cop. (Cape York, Q.). — *tristis* Sm. ♂ Beschr. p. 232 (West-Austral.). — *denticulatus* **n. sp.** p. 232—233 ♂ ♀ in Cop. (Mackay, Q.). — *bidens* Sauss. p. 233 ♀ (Sydney). — *cornutus* **n. sp.** (leicht erkenntl. an d. vorragend. Höcker auf d. Clypeus) p. 233—234 ♂ (Austral.). — *castaneus* Sm. p. 234 (Austral.) *pugionatus* Sauss. p. 234—235 ♀ (Tasmanien). — *aculeatus* Sauss. p. 235 ♂ (Sydney, Mittagong, N. S. W., Viktoria). — *aculeatus* stat. *acutangulus* **n. st.** p. 235 ♂ ♀ (S. Australien). — *breviusculus* **n. sp.** (*aculeatus* Sauss. nahest.) p. 236 ♂ ♀ in Cop. (Mackay, Q.). — *tumidus* **n. sp.** (von Smith als *Rhag. haemorrhoidalis* Guér. identifiziert, welcher Name nach Ansicht Turners sich auf *R. apicalis* Sm., dem ♂ von *Enteles bicolor* bezieht) p. 236—237 ♂ ♀ Melbourne, Vikt., Swan River, N. S. Wales, Tempe, N. S. W.). — *iracundus* **n. sp.** p. 237—238 ♂ (Melbourne, Vic.). — *comparatus* Sm. Beschr. v. ♂ u. ♀ (Adelaide, S. A., Melbourne, Vic.). — *pinguiculus* **n. sp.** p. 238—239 ♀ (Mackay, Q.). — *prothoracicus* **n. sp.** p. 239—240 ♂ ♀ (Mackay, Q.). — *consanguineus* **n. sp.** p. 240 ♂ ♀ (Albany, W. A.) — *discrepans* **n. sp.** **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 254. — *pyxidatus* **n. sp.** p. 254 (beide von Freemantle).

Scotaena turbulenta **n. sp. Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 71 (Caracas).

Tachynomyia Guér. (von *Aelurus* Klug. weit verschieden). Syn. Charakt. (Type: *T. abdominalis* Guér.) **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 276 —277. — Schlüssel zu den Spp. p. 277—279. — *abdominalis* Guér. Synonym. p. 279—280 (Viktoria, Tasmania). — *concolor* **n. sp.** p. 280—281 ♂ (Berwick, Vikt.). — *basalis* Sm. p. 281 (Austral.). — *rubella* Sm. (Lower Plenty, Vikt.). — *paradelpha* **n. sp.** (ähnelt *Thynnoides*) p. 281 ♂ (Viktoria). — *obliterata* **n. sp.** p. 282 ♂ (S. Austral.). — *senex* Sm. von Wagga, N. S. W., Melbourne, Vikt.). — *punctata* Sm. p. 283 Syn., Beschr. (Adelaide, S. A.). — *seduloides* **n. sp.** (steht *basalis* Sm. nahe) p. 283—284 ♂ (Berwick, Vikt.). — *volatilis* Sm. von S. Austral.). — *agilis* Sm. v. Swan River, W. A. p. 284. — *fervens* Sm. von Viktoria p. 284. — *abstinens* **n. sp.** p. 284—285 ♂ (Viktoria). — *pilosula* Sm. p. 285 (Viktoria, Sydney, N. S. W.). — *combusta* Sm. von Moretonbay p. 285. — *aurifrons* Sm. p. 285—286. — *moerens* Westw. von Shoalhaven, Bombala, N. S. W., von Albany, Melbourne, Vic. p. 286. — *adusta* Sm. ♀ von Austral. p. 286. — *anthracina* Sm. von Bowen, Mackay, Q. p. 287. — *fascipennis* **n. sp.** (steht *T. anthracina* Sm. nahe) p. 288—289 ♂ ♀ (Cairns, Q.). *flavopicta* Rits. ♂ ♀ in Cop. p. 289—290 (Mackay, Q., Cairns, Cape York, Q.). *barbata* Sm. Type wohl verloren p. 290. — Arten, die aus dem austro-malay. Gebiet, aber nicht von Australien beschrieben sind: *comata* Sm., *fragilis* Sm. u. *insularis* Sm. p. 290. — Arten, die als *Tach.* oder *Aelurus* beschr. worden sind, nach Turner aber in andere Gatt. gehören: *T. caelebs* Sauss., *T. nitens* Sauss. u. *Aelurus fulvifrons* Sm. — *imbellis* **n. sp. Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 254 (Perth),

Telephoromyia peruviana **n. sp. Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 66. — *excisa* **n. sp.** p. 69 (beide aus Peru). — *bituberculata* **n. sp.** p. 70 (Argentinien).

Thynnus. **Turner** beschreibt in d. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales eine lange Reihe neuer Spp. [siehe wie im folg. Bericht]. — *luzonicus* **n. sp. Turner,** Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 65 (Philippinen). — *siccus* **n. sp.** p. 66 (Lake Eyre).

Myrmosidae vacant.

Mutillidae.

Barymutilla parallela **n. sp. André,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 70 (Ost- u. Westafrika). — *auromaculata* **n. sp.** p. 71 (Somaliland). — *ovoidea* **n. sp. André,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 375—376.

Dasylabris signaticeps **n. sp. André,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 136 (Ostafrika).

Dasylabroides rubra **n. sp. André,** t. c. p. 65 (Lapland).

Dimorphomutilla? belizensis **n. sp. Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 240 (Belize).

Dolichomutilla langenburgensis **n. sp. André,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 68 (Ostafrika).

Ephuta sparsiformis **n. sp. Cockerell** u. **Rohwer,** Psyche vol. 15 p. 4 (Colorado).

Mutilla Carsoni Cam. 1898 = *Dolichomutilla guineensis* (F., 1793) mit rotbraunem Bruststück) **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 324. — *schulzi*, 1903 beschr., ist das ♂ zu *M. adelpha* E. André 1898 Er. André. Wurde mit dems.

in Copula erbeutet. **Schulz**, Spol. Hym. III, Hym. von Fernando Po. — *cameronella* **nom. nov.** für *M. confusa* Cam. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 50. — *Wallacei* **nom. nov.** für *Mutilla nigra* Smith p. 50. — *saharae* **nom. nov.** f. *M. fasciata* Klug p. 50. — *argentata* var. *aucta* Lep. kann nicht *bifasciata* Kl. 1829 annehmen, da schon *bifasciata* Swederus 1787 (= *occidentalis* L.) existiert. — *rondanii* Spin. ist zwei Jahre älter als *aucta*. — *spectra* **Bingham**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 pt. 4 p. 350. — *indiga* p. 351 **novae formae** beider. — Neue Spp. aus Afrika: a) vom Senegal: *ilgiformis* **n. sp. Magretti**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 175. — b) aus Ostafrika: *fulvodecorata* **n. sp. André**, t. c. p. 76. — *tegularis* **n. sp.** p. 132. — c) aus Sansibar: *adusta* **n. sp. André**, t. c. p. 133. — d) aus Westafrika: *spiculata* **n. sp. André**, t. c. p. 72. — *togoensis* **n. sp.** p. 74. — *laevinotata* **n. sp.** p. 79. — e) aus Südafrika: *ansifera* **n. sp. André**, t. c. p. 78. — *ciliaticornis* **n. sp.** p. 130. — *polychroma* **n. sp.** p. 129 (Kapland). — *multicarinata* **n. sp. André**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 469—470 ♂ (Shilouvane). — **André** beschreibt in Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 376—378: *asmarensis* **n. sp.** (Erythräa). — *carinulifera* **n. sp.** (Formosa).

Odontomutilla compta **n. sp. André**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 468—469 ♂ (Shilouvane, Nord du Transvaal). — Von Südafrika beschr. **André** in d. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8: *calida* **n. sp.** p. 66. — *inversa* **n. sp.** p. 67.

Photopsis anaspasia **n. sp. Cockerell** u. **Rohwer**, Psyche vol. 15 p. 5 (Colorado). — *lenis* **n. sp.** nebst **var.** *rubropartita* **n. André**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 382—383. (Brasilien).

Rhoptromutilla cinguligera **n. sp. André**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 378—379 (Asuncion).

Sphinctomutilla usta **n. sp. André**, t. c. p. 380—381 (Argentinien).

Stenomutilla subsessilis **n. sp. André**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jahrg. p. 136 (Südafrika).

Traumatomutilla bruchi **n. sp. André**, Bull. Soc. Entom. France, 1908 p. 230 (Argentinien).

Superfamilia IV. Formicoidea (= Heterogyna).

Hierher die Familien XLIII—XLIX: *Dorylidae*, *Poneridae*, *Myrmicidae*, *Cryptoceridae*, *Odontomachidae*, *Dolichoderidae* und *Formicidae*.

Monographie der paläarktischen *Formicidae*. Beitrag zu einer solchen. **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 165 usw.

Ameisen von Tirol u. Voralberg. **v. Dalla Torre**, Entom. Jahrb. Jhg. 17 p. 170—171. — Ameisen von den Azoren. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 169—170. — Ameisen aus Tripolis und Barka. **Mayr**, Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 26 p. 415—8. — *Formicidae* der Expedition Filchner. **Forel**, Wiss. Ergebn. d. Exp. Filchner Bd. 10 Teil 1 p. 105. — **Parasitismus:** Beiträge zum sozialen Parasitismus und der Sklaverei. **Wasmann**, Biol. Centralbl. Bd. 28 p. 257sq. — Nachtrag. **Wasmann**, t. c. p. 726—731. — **Nester:** Nester der wandernden Ameisen. **Wasmann**, Atti Pont. Accad. Nuovi Lincei

60, 6 pp. — Koloniegründung der parasitischen Ameisen: **Viehmeyer,** Biol. Centralbl. Bd. 28 p. 18—32. — Nestgründung der Kolonien von *Atta sexdens.* **Huber,** Bol. Mus. Goeldi vol. 5 p. 223—241 (Portugiesische Übersetzung der Publik. von 1905). — Der **Ameisenstaat:** Der Ameisenstaat und die Abstammungslehre. **Reichenbach,** Bericht. Senckenbg. Ges. 1908 p. 126—147. — Krieg und Frieden im Ameisenstaat. **Sajo,** Stuttgart, 106 pp. — **Instinkt:** Neue Beobachtungen und Bemerkungen über die Variabilität des Nestbauinstinkts bei Ameisen: **Santschi,** Journ. Psychol. vol. 13 p. 136—149. — **Biologie, Ethologie:** Vergleichende Ethologie der europäischen und nordamerikanischen Ameisen. **Wheeler,** Journ. Psychol. Vol. 13 p. 404—435, 2 Taf. — Der Ameisenhaufen und seine Bewohner (Norwegisch). **Aagard.** — Biologische Beziehungen der Ameisen zu den übrigen Insekten, insbesondere den Käfern. **Scholz.** — Wandtafeln zur allgemeinen Biologie, Serie A, No. 2, Polymorphismus der Ameisen. **Haecker** (Leipzig) 1906. — Ameise in einem Pseudobulbus einer *Orchis.* Trans. Entom. Soc. London, 1907, Proc. p. LXIV. — Diptere in Gesellschaft von Ameisen. Trans. Entom. Soc. London 1907 p. XXXII.

Acantholepis frauenfeldi Mayr **Mayr** p. 417.

Acanthostichus laticornis **n. sp. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 345 (Paraguay).

Aenictus sp.? bei Tripolis. **Mayr** p. 415.

Anergates atratulus Schenk Gast von *Tetramorium caespitum* L. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 550—551. Arbeiterin fehlt.

Anochetus emarginatus var. *micans* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaudoise Lausanne T. 44 p. 36. — Neue Spp.: *rothschildi* **n. sp. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 129 (Äthiopien).

Aphaenogaster Mayr. Beschr. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 309—310. Schlüssel zur Bestimmung der Spp. p. 310—313. — Subg. *Ischnomyrmex* Mayr p. 313. — *cecconii* Em. Fig. 5 (Kisamo in Kreta). — *rhaphidiiceps* Mayr p. 314. — subg. *Aphaenogaster* Mayr (Kopf nicht halsförmig verlängert. Vflgl. gewöhnlich No. 2 geschlossenen Cubitalzellen) p. 314. — *testaceo-pilosa* Luc., Schlüssel der Formen p. 315—316. — *test.-pil. test.-pil.* Luc. Fig. 6, 7, *test.-pil. gemella* Rog. Fig. 8, *var. maroccana* For., *test.-pil. semipolita* Nyl., *test.-pil. spinosa* Em. Fig. 9, *var. romana* Em., *var. nitida* Em., *test.-pil.* **var.** *iberica* **n.** Fig. 10, **var.** *vieirai* **n.,** *test.-pil. canescens* Em., *test.-pil. campana* Em. Fig. 11, — *praedo* **n. sp.** (*test.-pil.* sehr nahe) p. 323 (Marrakasch u. Chichana in Marokko). — *sardoa* Mayr, *famelica* F. Sm., *ovaticeps* Em. Fig. 13, *splendida* Roy Fig. 14, *spl. rugoso-ferruginea* For., *subterranea* Latr. Fig. 15, 16, 19d, *holtzi* Em., *pallida* Nyl. Fig. 17, 18, var. *leveillei* Emery, *pallida cypriotes* **n.** p. 329 (Cyprus), *crocea* Er. André, *crocea* Er. André, *var. splendidoides* For., *crocea* Fig. 19, *croceoides* For. Fig. 19c Fühler, *crocea sicula* **n.** p. 331 (Palermo, am Monte Pelegrino), *smythiesi* For., *sm. kurdica* Ruzsky Fig. 20, *gibbosa* Latr., *gibb. gibbosa* Latr. Fig. 19a, 21, 23, *var. levior* For., *var. mauritanica* Em., *var. subterraneoides* For., *gibb. striativentris* For., *gibb. muschtaidica* Ruzsky, *gibb. strioloides* For. Fig. 19b Antenne, *gibb. syriaca* **n.** p. 325 (Libanon). — *obsidiana* Mayr Fig. 19c, 23, *var. epirotes* Em., *aciculata* F. Sm., *sagei* For., *sanguiorgii* Em.

Atta columbica Guérin = (*sexdens* For. 1906) **Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 348. — *goeldii* Beschreib. p. 353. — *mesonotalis* Variabilität p. 351. — Neue Varr. *sexdens* **var.** *bisphaerica* **n.** u. **var.** *rubropilosa* **n. Forel,** t. c. p. 348. — *A.* (*Acromyrmex*) *lundi* **var.** *risii* **n.** p. 350 (Buenos Aires). — *laticeps* **var.** *dubia* **n.** p. 350. — *A. moelleri* **var.** *angustata* **n. subsp.** *rectissima* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 41. — Neue Spp.: *A.* (*Acromyrmex*) *lundii* **n. sp.** nebst **var.** *lundii* **n.** (cf. antea) **Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 350 (Buenos Aires). — *A.* (*Trachymyrmex*) *oetkeri* **n. sp.** p. 352 (Brasilien). — *A.* (*Acromyrmex*) *nigrosetosa* **n. sp.** p. 350 (Brasilien).

Azteca alfari subsp. *cecropiae* Beschreibung. **Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 387. — *schimperi.* Beschreibung und Nest p. 392. — *lanuginosa.* Beschreibung und Nest p. 389. — Neue Varr.: *alfari* **var.** *mixta* **n. Forel** t. c. p. 386. — *mülleri* **var.** *nigridens* **n.** p. 392. — *müll.* **var.** *wacketi* **n.** p. 391. — *olei* **var.** *gibbifera* **n.** p. 392. — *velox* **var.** *rectinota* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 61. — *paraensis* **var.** *surubrensis* **n. sp.** p. 62. — Neue Subspp.: *longiceps* **subsp.** *patruelis* **n. Forel,** (cf. antea) p. 392. — Neue Sp.: *aesopus* **n. sp. Forel** t. c. p. 417.

Bothriomyrmex meridionalis Rog. **Mayr** p. 417.

Brachymyrmex cordemoyi Em. = *patagonicus* Mayr subsp. *levis* Em. Beschr. **Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 399. — Neue Varr.: *longicornis* **var.** *immunis* **n.** p. 400. — Neue Sp.: *fiebrigi* **n. sp. Forel,** t. c., p. 400 (Paraguay).

Camponotus der *herculeanus-* und *maculatus*-Gruppe. **Emery,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 182—183. — Schlüssel zur Bestimmung der Unterarten p. 183—184. — *herc. herc.* L., *var. whymperi* For., *var. saxatilis* Ruzsky, *var. sachalinensis, var. herculaneo-ligniperda* For., *herc. ligniperda* Latr., *herc. obscuripes* Mayr., *herc. vagus* Scop., *herc. japonicus* Mayr, *var. aterrima* Emery p. 182—186. — *cilicicus* **n. sp.** (*C. herculeanus vagus* ähnl.) p. 186 —187 ♀ (Gülek, Taurusgebirge). — *festai* Em., *maculatus* F., Schlüssel zur Bestimmung der Unterarten p. 189—191: a) Mittlere und hintere Tibien mit Stachelbesatz am Beugerande: *mac. mac.* F., *mac. samius* For., **var.** *laconica* **n.** p. 192 (Süd-Morea). — *var. spognolii* Emery p. 192—193 (Balkanhalbinsel — *var. ionia* Em., *mac. thoracicus* F. (*C. mac. martensi* For. von Biskra in Anm., *var. ossium* For., *var. fellah* Em., *var. xerxes* For., *var. carinata* Brul., *mac. sanctus* For., *var. cosensis* For., *var. cypriaca* For., *mac. turkestanus* Er. André, *mac. dichrous var. ferganensis* Ruzsky, *var. flavonitida* Ruzsky, *mac. erigens* For., *mac. xanthomelas* Em., *mac. barbaricus* Em. **var.** *baeticus* **n.** p. 197 (Gibraltar u. Sevilla). — *mac. pilicornis* Rog., **var.** *sicula* **n.** p. 198 (Sicilien). — *var. massiliensis* For., *mac. baldaccii* Em., *mac.* **var.** *cecconii* **n.** p. 198 (Cyprus). — *mac. silvaticus* Ol., *mac. aethiops* Latr., *var. marginata* Latr., *var. concava* For., *var. glabra* Ruzsky, *mac. oertzeni* For., *var. andria* For., *var. kappariensis* For. — b) Mittlere und hintere Tibien ohne Stachelbesatz am Beugerande (p. 201—205): *mac. jaliensis* For., *mac. pallens* Nyl., *mac. atlantis* For., **var.** *maroccana* **n.** p. 202 (Algerien u. Marokko), *var. nigrovaria* For., *mac. alii* For., *var. concolor* For., *var. turkestanicus* Em., *mac. fedtschenkoi* Mayr, *var. obliquipilosa* For., *mac. hesperius* Em., *tichomirovi* Ruzsky, *buddhae* For.. — *C. ligniperda* Latr. Beobachtungen, Feigheit,

Übergangsformen. **Wanach** p. 220. — — *C.* Drei Formen aus Tripolis. **Mayr** p. 418. — Biologie verschiedener Spp. **Pricer,** Biol. Bull. vol. 14 p. 177—218. — *herculaneus pennsylvanicus.* Nester. **Davis,** Proc. Staten Isl. Assoc. New Brighton vol. 2 p. 10—12. — *foraminosus grandidieri* Verbreitung. **Forel,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 94. — Spermatogenesis von *C.* **Lams (1, 2).** — Nomen novum: *bellus* **nom. nov.** für *ornatus* For. 1907. **Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 58 p. 404. — Neue Varr.: *maculatus var. laconia, baeticus, sicula* u. *maroccana* siehe oben. — *emeryodactylus* **var.** *opitrix* **n. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 58 p. 414. — *fabricii* **var.** *acoma* **n.** p. 418. — *capperi corticalis* **var.** *subdepilis* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 163 (Jamaica). — *brevis* **var.** *pauli* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p.71. — *sicheli* **var.** *guancha* **n. Santschi,** Ann. Soc. Entom. France T. 77 p. 534. — Neue Subsp.: *maculatus* **subsp.** *cecconii* siehe oben. — *maculatus* **subsp.** *negus* **n. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 342. — *foraminosus* **subsp.** *latinotus* **n.** p. 144. — **Forel** bespricht in d. Verhdlgn. zool.-botan. Ges. Wien Bd. 58 folg. Subspp.: *punctulatus* **subsp.** *lilii* **n.** p. 402. — *fastigatus* **subsp.** *vagulus* **n.** u. **subsp.** *verus* **n.** p. 403. — *maculatus* **subsp.** *spengleri* **n.** u. **subsp.** *Scheffleri* **n.** p. 407. — *abdominalis* For. **subsp.** *fuchsae* **n.** u. **subsp.** *cupiens* **n.** p. 410. — *emeryodicatus* **subsp.** *decessor* **n.** p. 413. — *paradoxus* **subsp.** *janitor* **n.** p. 415. — Neue Spp.: *cilicicus* **n. sp. Emery,** Deutsche Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 186 (Taurus). — *simus* **n. sp. Emery,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 55 p. 188 (Kongo). — *wedda* **n. sp. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 6 (Ceylon). — *werthi* **n. sp.** p. 18 (Kerguelen-Insel). — *trapeziceps* **n. sp. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 405 (Südbrasilien). — *santosi* **n. sp.** p. 408 (Kuba). — *scipio* **n. sp.** p. 410 (Paraguay). — *iheringi* **n. sp.** p. 412 (Brasilien).

Cardiocondyla unda Mayr bei Dernah; weit verbreitet. **Mayr** p. 416. — *venustula* **n. sp. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 281 pl. XI fig. 5 (Westindien).

Cremastogaster. 2 Formen von Tripolis. **Mayr** p. 417. — *virgula* **Forel,** Bull. Soc. Vaud. vol. 44 p. 48. — Neue Varr.: *ferruginea* **var.** *aquila* **n. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 139. — *gambiensis* **var.** *longiruga* **n.** p. 140. — *chiarinii* **var.** *affabilis* **n.** p. 142. — *vicina* **var.** *wighti* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York, vol. 24 p. 161 (Jamaika). — *lineolata opaca* **var.** *depilis* **n. Wheeler,** t. c. p. 478 (westliche Vereinigte Staaten u. Mexiko). — *brevispinosa tumulifera* **var.** *fautrix* **n. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 369. — *lutzi* **var.** *florida* **n.** p. 369. — Neue Spp.: *neuvillei* **n. sp. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 140 (Äthiopien). — *arizonensis* **n. sp. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 482 (Arizona). — *iheringi* **n. sp. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 366. — *lingo* **n. sp.** p. 368 (beide von Sao Paolo, Brasilien).

Cryptocerus hamulus **subsp.** *steinheili* **n. Forel,** t. c. p. 355 (Antillen).

Dicroaspis **n. g.** (*Calyptomyrmex* nahest.) **Emery,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 184. — *cryptocera* **n. sp.** p. 185 (Kongo).

Dolichoderus biolleyi **n. sp. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne T. 44 p. 61 (Costa Rica).

Dorylus ♀ der Gattung. Trans. Entom. Soc. London 1907 Proc. p. VI (Mengo

in Uganda) Abb. von ♂ u. ♀. — *Dorylus* von Mengo, Uganda. Königin u. Arbeiter. **Cockerell**, The Entomologist, vol. 40 p. 68. — *D.* (*Typhlopone*) *fulvus* Westw. von Dernah. **Mayr** p. 415.

Dorymyrmex soldii **subsp.** *fumigatus* **n. Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 385. — *pyramicus* **var.** *brunnea* **n.** p. 385.

Eciton arizonense **n. sp. Wheeler**, Bull. Amer. Mus New York vol. 24 p. 414 (westl. Vereinigte Staaten). — *oslari* **n. sp.** p. 415 (Arizona). — *iheringi* **n. sp. Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 347 (Brasilien).

Ectatomma. **Forel** beschreibt t. c. folg. n e u e V a r r.: *Ect.* (*Holcoponera*) *striatulum* **var.** *angustiloba* **n. var.** *simplicicoides* **n.** p. 341. — *striat.* **var.** *angustipleura* **n.** p. 342. — *curtulum* **var.** *paulina* **n.** p. 342. — *opaciventre* **var.** *permagna* **n.** p. 342. — N e u e S u b s p.: *simplex* **subsp.** *spurium* **n. Forel**, Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 39. — N e u e S p.: *E.* (*Holcoponera*) *satzgeri* **n. sp. Forel**, t. c. p. 39 (Costa Rica).

Epixenus **n. g.** (? ♂ dem ♂ von *Wheeleriella* ähnlich. — Arbeiterin sehr wahrscheinlich fehlend. — Im Neste von *Monomorium venustum*) **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 556—557. — *andréi* **n. sp.** p. 557 Fig. 5 Seitenbild u. Details (Babel Nad, zw. Jaffa u. Jerusalem). — ? *creticus* **n. sp.** p. 558 (Retimo auf Kreta).

Formica congerens auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 57 p. 304 — desgl. *cunicularia* p. 304. — *rufa* p. 301. — *rufibarbis* p. 301. — *sanguinea* p. 302. — *flava* Beziehungen zu den Raupen von *Polyommatus icarus*. **Rayward** in The South London Entomological and Natural History Soc. cf. The Entomologist, vol. 40 p. 140. — *fusca*. Stück von *Microdon mutabilis* gezogen aus einem Neste ders. Trans. Entom. Soc. London 1907, Proc. p. XL. — *sanguinea* Varietäten. Lebensweise. **Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 627—633. — *sanguinea* Latr. Beobachtungen. **Wanach** p. 220—221. — *rufa* L. Beobachtungen über Straßen. Wanderung nebst Weg. Knüppeldamm. Origineller Nistplatz auf dem Gebiete der Potsdamer Observatorien; Nest im Walde p. 221—223. — *fusca*. Beobachtung von Nestern p. 223—224. — N e u e V a r r.: *fusca gagates* **var.** *filchneri* **n. Forel**, Exped. Filchner Bd. 10 Tl. 1 p. 105. — *fusca* **var.** *glacialis* **n. Wheeler**, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 624 (Maine).

Formicoxenus nitidulus Nyl. aus den Nestern von *Formica rufa* L. von Knowle, Warwickshire. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 189. — cf. auch *Phormicoxenus*.

Goniomma Emery. Charakt. **Emery**, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 460. — *blanci* Er. André p. 460—461 Fig. 11. — *hispanicum* Er. André p. 461 Fig. 12 Kopf, **var.** *gallica* **n.** p. 461 (Südfrankreich: Camargue). — *hispanicum tunetinum* Forel, *var. thoracica* Santschi, *punicum* For. p. 462.

Harpagoxenus Forel mit *sublevis* Nyl. **Emery**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 549. — Genaueres bietet **Viehmeyer**, Abhdlgn. nat. Ges. Isis, Dresden 1906 Hft. 2 p. 57 Taf. 3.

Iridomyrmex humilis in Kalifornien. **Woodworth**, Agric. Exp. Stat. California Circ. No. 38 p. 1—11; Einführung in New Orleans. **Foster**, Journ. Econ. Ent. vol. 1 p. 289—293, Lebensweise. **Newell**, Econ. Entom. vol. 1 p. 21—34. *humilis, iniquus* u. *dispertitus*. Beschreib. d. ♂. **Forel**, Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 395. — N e u e V a r r.: *melleus* **var.** *fuscescens* **n.**

Wheeler, Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 153 (Porto Rico). — *mac cooki* **var.** *brasiliensis* **n. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 396 (Süd-Brasilien). — Neue Subspp.: *dispertitus* **subsp.** *micans* **n. Forel,** t. c. p. 394. — *melleus* **subsp.** *succineus* **n.** p. 396. — Neue Arten: *melleus* **n. sp. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 151 pl. XII fig. 15, 16. *mell.* **var.** *fuscescens* **n.** p. 153 (Porto Rico).

Lasius fuliginosus Latr. Erscheinen der Geschlechter. **Wanach** p. 224. — *niger* L. p. 224. — *umbratus* Nyl. Nester p. 224. — *flavus* F. Geschlechtstiere. Noch in keinem Nest Arbeiter von verschiedener Größe gefunden p. 224. — *fuliginosus* in Wellington College. *Kleditoma myrmecophila* im Neste ders. gezogen. Trans. Entom. Soc. London 1907, Proc. p. XL. — *fuliginosus* Ltr. Nest. **Zimmer,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 229—230. Nebst Abb. Fig. 2. — Schönes großes Nest in einem gemauerten Grabgewölbe in der Nähe von Breslau. Der Sarg war nicht mehr vorhanden, das Holz desselben war zum Bau des Nestes verwendet. — *fuliginosus* u. *niger* auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Ztg. Jhg. 27 p. 301, 303, 304. — *fuliginosus* u. *mixtus.* Gemischte Nester **Forel,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 180, **Emery,** t. c. p. 182. — *fuliginosus* u. *niger* Lebensweise. **Lannoy,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 47—53. — *niger* Lebensweise **Lannoy,** t. c. p. 313 —319.

Leptanilla exigua **n. sp. Santschi,** Ann. Soc. Entom. France T. 77 p. 520 (Kairouan). — *nordenskiöldii* **n. sp. Holmgren,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 347—349 Arbeiter (groß, mittelklein) (Quiacca, Prov. de Sandia, Peru. — An der Pampaformation oberhalb der Baumgrenze an den Abhängen der Cordilleren).

Leptogenys (Lobopelta) buyssoni **n. sp. Forel,** Rev. ent. T. 26 p. 131 (Äthiopien).

Leptothorax acervorum F. bei Potsdam ☿☿. **Wanach** p. 225. — *tuberum* F. am Liepnitzsee; abnorm. Stück von *corticalis* Schenk. p. 225—226. — Neue Spp.: aus Kairouan: beschreibt **Santschi** in Ann. Soc. Entom. France T. 77: *canescens* **n. sp.** p. 526. — *arenarius* **n. sp.** p. 527.

Macromischa isabellae **n. sp. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 138 pl. XI figs 1, 2. — *albispina* **n. sp.** p. 139 figs. 3, 4. (beide aus Westindien).

Melissotarsus emeryi **n. sp. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 133 (Äthiopien).

Messor Forel. Charakt. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 437. Übersicht über 10 Spp. p. 437—438. — *rufotestaceus* Foerst. Fig. 1 Antenne, *arenarius* Fab. p. 439—441. — *vaucheri* **n. sp.** (scheint *M. arenarius* am nächsten) p. 441 Fig. 2 Seitenansicht u. Stielchen (Mogador in Marokko). — *antennatus* **n. sp.** p. 441—442 Fig. 3 Antenne, Stielchen (Mogador in Marokko). — *barbarus* L. Übersicht über die Unterarten u. Varr. (Unterscheidung sehr schwierig) p. 444—445: *barb. barb.* L. (Emery) s. str. *var. nigra* Er. André Fig. 4 in toto, Antennen, *var. santschii* For., *barb. semirufus* Er. André, **var.** *concolor* **n.** p. 448 Fig. 5 Kopf (Syrien, Kreta), *var. lurida* Emery, *barb. capitatus* Latr., *var. aralocaspia* Ruzsky, *var. sancta* For., *var. jakowlevi* Ruzsky, *barb. meridionalis* Er. André, *var. mediorubra* For., **var.** *maroccana* **n.** p. 451 (Mogador in Marokko), *barb. minor* Er. André, *var. instabilis* F. Sm., *barb. aegypticus* Emery Fig. 7 Kopf, *var. incorrupta* Ruzsky, *barb. semoni* For., *barb. striaticeps* Er. André, *var. striatula* Emery, *barb. striativentris* For., **var.** *beduina* **n.** p. 453 (Kairuan in Tunesien). — *barb. himalayanus* For., *var. persica* For. *barb. clivorum* Ruzsky, *barb. structor* Latr. Fig. 8a, *var. tyrrhena* Emery Fig. 8b,

var. mutica Nyl, *var. orientalis* Emery, *barb. sordidus* For., *caviceps* For. p. 457 Fig. 9 Kopf, *rugosus* Er. André, *lobicornis* For. Fig. 10, **var.** *submutica* **n.** p. 459 (Tunesien, Ain Draham). — *lobulifera* Emery, *brunneicornis* For. p. 439 —460.

Monomorium Mayr. Charakt. Bestimmungsschlüssel für die Geschlechtsformen. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 663, p. 664—667. Gruppe I. Hierzu eine Anzahl *Monomorium* - Arten, u. fast sämtliche *Holcomyrmex.* Könnte deshalb auch *Holcomyrmex* (im veränderten Sinne) heißen. *dentigerum* Rog. Fig. 1 Antenne, Stielchen, *santschii* Forel, *gracillimum* F. Sm. Fig. 2, *barbatulum* Mayr, *destructor* Jerd. p. 667—672. — II. Gruppe. Wüstenbewohner: *chobauti* Emery Fig. 2, *faf* For., *lameerei* For. p. 672—674. — III. Gruppe. Mehrzahl der altweltl. Formen mit der typ. *M. minutum*: *salomonis* L., *sal. salomonis* (L.) Rog., var. *subnitida* Emery p. 674—676, var. *sommieri* **n.** p. 676 (Insel Lampedusa), *sal. subopacum* F. Sm., **var.** *phoenicia* **n.** p. 677 (Tripolis, Suez, Palästina), *bicolor* Emery, *bic. nitidiventre* Emery Kopf Fig. 5, *venustum* F. Sm. p. 677 Fig. 6b Thorax u. Stielchen, *niloticum* Emery, *abeillei* Er. André Fig. 7 Thorax u. Stielchen, *creticum* Emery Fig. 8 (Details wie zuvor), *medinae* For., Fig. 9, *hesperium* Emery Fig. 10, *minutum* Mayr, *min. minutum* Mayr Fig. 11, *min. carbonarium* F. Sm., *floricola* Jerd., *nipponense* Wheeler, *andrei* E. Saund., *andrei andrei* E. Saund., *andrei fur* For., *triviale* Wheeler, *pharaonis* L., *sahlbergi* Emery p. 677—685. — IV. Gruppe. Wenige Spp. aus Asien u. Australien, 1 südamerikanische: *orientale* Mayr p. 685—686. — *pharaonis* L. ♀ dieser berüchtigten Hausameise der großen Städte in einem Berliner Restaurant auf einem vorgesetzt. leeren Teller, am 16. 1. 1908. **Wanach** p. 228. — *salomonis* L. aus Tripolis, *orientale* Mayr v. Dernah in Barka. **Mayr** p. 415. — *or.* var. *clavicorne* André v. d. Stammform nicht verschieden. — *minutum* **subsp.** *brasiliense* **n. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 361 (Rio de Janeiro). — Neue Spp.: *vaucheri* **n. sp.** u. *antennatus* **n. sp.** siehe oben.

Myrmecina graminicola **subsp.** *texana* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 422 (Texas).

Myrmecocystus. 4 Formen aus Tripolis. u. Barka. **Mayr** p. 417—418. — *cursor caspius* von Alatau. Beschreib. **Ruszkij,** Tomsk. Izv. Univ. T. 30 p. 5—6. — *viaticus* und Verwandte. **Emery,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 213—218, **Forel,** t. c. p. 218. — Neue Varr.: *melliger* **var.** *phacodops* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne T. 44 p. 70. — *melliger mendax* **var.** *comatus* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 352. — *melliger* **var.** *mimicus* **n.** *jesuita* **n.** p. 354. — Neue Subspp.: *melliger* **subsp.** *orbiceps* **n.** u. **subsp.** *mendax* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 349. — *mexicanus* **subsp.** *navajo* **n.** u. **subsp.** *mojave* **n.** p. 360 (alle aus westl. Vereinigten Staaten).

Myrmelachista. **Forel** beschreibt in d. Verhdlgn. d. zool. bot. Ges. Bd. 58: *hoffmanni, chilensis, bettinae* ♂ p. 399. — *arthuri* **var.** *brunneiceps* **n.** p. 397. — *ambigua* **subsp.** *ramulorum* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 15 (Westindien). — Neue Sp.: *paderewskii* **n. sp. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 397 (Sao Paulo).

Myrmica Latr. 13 Fig. im Text. Bestimmungstabelle. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. p. 165—167. 2 natürl. Gruppen. — *rubida* Latr., *rugosa* Mayr

Fig. 1 Epinot. u. Stielchen, *var. kirgisica* Ruzsky, *smythiesi* For. Fig. 2 Kopf, Epinot u. Stielchen, *var. fortior* For., *smyth. dshungaricus* Ruzsky, *rubra* L. mit *rubr. levinodis* Nyl. Fig. 3, 4 mit *var. tenuispina* For., *var. minuta* Ruzsky, *rubr. ruginodis* Nyl., *kurokii* Forel Fig. 5, *bergi* Ruzsky Fig. 6, *var. barchanica* Ruzsky, *sulcinodis* Nyl. Fig. 7a—d, *var. nigripes* Ruzsky, *scabrinodis* Nyl., Scapus der verschied. Subspp. a—h, Fig. 9 Antennen. *scabr., scabr.* Nyl. *var. sabuleti* Meinert, *var. lacustris* Ruzsky, *var. salina* Ruzsky, *scabr. rugulosa* Nyl., *scabr. stangeana* Ruzsky, *scabr. schenki* Emery, *scabr. lobicornis* Nyl., *var. lobulicornis* Nyl., *var. deplanata* Ruzsky, *var. jessensis* For., *scabr. saposhnikovi* Ruzsky, *scabr. kasczenkoi* Ruzsky, *scabr. angulinodis* Ruzsky Fig. 11 Details zu *sc. schenki* u. *sc. lobic.*, *myrmicoxena* Fig. 12, *tibetana* Mayr. Fig. 13. *commarginata* Ruzsky, p. 167—182. — *Myrm. rubra* L. Zwei schöne Beispiele für die Zusammengehörigkeit der Rassen *levinodis* Nyl. u. *ruginodis* Nyl. auf Carlshagen. Kolonie (ungemein zahlreich, 2000) in einem morschen Birkenast bei Potsdam. Beobachtungen am mitgenommen. Nest. Winterschlaf b. warmem Wetter. Aufgeklebte u. durch Zyankali betäubte Stücke kommen wieder zu sich. **Wanach** p. 226 —227. — *scabrinodis* Nyl. Beobachtungen über Auftreten usw. p. 227—228. — *Myrmica.* Kolonien mit *Pseudotrechus* Flach. Wien. Entom. Ztg. Jhg. 27 p. 132. — *laevinodis* auf *Vicia.* **Hetschko,** t. c. p. 301, 303, 304. — *levinodis* in Massachusetts. **Wheeler,** Journ. Econ. Ent. p. 337—339. — Neue Rasse: *lobicornis* **race** *saposhnikovi* **n. Ruzskij,** Tomsk. Izv. Univ. T. 30 p. 3 (Alatau).

Myrmoxenus Ruzsky. Charakt. **Emery,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 553 ♀ ♂ usw. — *gordiagini* Ruzsky (Westsibirien in der Steppe, in Gesellschaft von *Leptothorax seviculus* Ruzsky, anscheinend in gleichem Verhältnis zu *Strongylognathus* zu *Tetramorium caespitum*).

Ochetomyrmex mayri **n. sp. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 360 (Sao Paulo).

Odontomachus haematodes **var.** *rugisquama* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 35. — Neue Spp.: *biolleyi* **n. sp.** p. 35 (Costa Rica).

Oxyopomyrmex Er. André Beschr. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 462 —463. — *aculatus* Er. André, *saucyi* Emery Fig. 13a—d Kopf, Thorax u. Details, var. *cabrera* For., *santschii* Forel Fig. 13d, *var. nigripes* Santschi p. 463—465. — **Santschi** beschreibt in d. Ann. Soc. Entom. France folg. neue Spp.: *insularis* **n. sp.** p. 523 (Kanaren). — *emeryi* **n. sp.** p. 524 (Tunis).

Pachycondyla soror Emery **subsp.** *suturalis* **n. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 133.

Pachyprotasis rapae auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301.

Phacota Roger. Charakt. ♀ u. ♂ unbekannt. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 554. 2 Arten aus dem Mittelmeergebiet: *sicheli* Rog. p. 554—555 Fig. 3. Seitenbild u. Details (Malaga u. Andalusien). — *noualhieri* Emery p. 555 (Biskra in Algerien.)

Pheidole megacephala Fabr. von Tripolis und Barka. **Mayr** p. 416. — *nuculiceps* **Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 473. — *rehi* For. = *flavens* Rog. subsp. *asperithorax* Em. **Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 380. — Neue Varr.: **Wheeler** beschreibt in d. Bull. Amer. Mus. New York vol. 24: *sitarches* **var.** *transvarians* **n.** p. 442. — *sitarches*

rufescens **var.** *campestris* **n.** p. 443 (Texas). — *morrisi* **var.** *impexa* **n.** p. 461 (Texas). — *hyatti* **var.** *ecitonodora* **n.** p. 463 (westliche Vereinigte Staaten). — *crassicornis* **var.** *porcula tetra* **n.** p. 463. — *crassicornis* **var.** *diversipilosa* **n.** p. 467. — *subarmata* **var.** *boringuenensis* **n.** **Wheeler,** t. c. p. 133. — *biconstricta* **var.** *regina* **n.** **Forel,** Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 52. — *anastasii* var. *cellarum* p. 55. — *susannae* **var.** *fortunata* **n.** p. 58. — *opaca* **var.** *incrustata* **n.** p. 59. — *flavens* **var.** *farquharensis* **n.** **Forel,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 91. — **Forel** behandelt in d. Verhdlgn. d. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58: *rufipilis* **var.** *laevinota* **n.** u. **var.** *divexa* **n.** p. 372. — *lignicola* **var.** *levocciput* **n.** p. 370. — *flavens asperithorax* **var.** *nugax* **n.** p. 381. — *flav. anastasii* **var.** *sospes* **n.** p. 381. — Neue Subspp.: *sitarches* **subsp.** *rufescens* **n.** **Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 443 (Texas). — *xerophila* **subsp.** *tucsonica* **n.** p. 448 (Arizona). — *xerophila tucsonica* **var.** *gilvescens* **n.** p. 448 (Arizona). — *vinelandica* **subsp.** *buccalis* **n.** p. 454 (Arizona). — *crassicornis* **subsp.** *porcula* **n.** p.466. — *metallescens* **subsp.** *splendidula* **n.** p.474. — *punctatissima* **subsp.** *jamaicensis* **n.** **Wheeler,** t. c. p. 161 (Jamaika). — *biolleyi* **subsp.** *tristani* **Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 49. — *crassipes* **subsp.** *grantae* **n.** p. 53. — *goeldii* **subsp.** *chloe* **n.** p. 56. — *floridana* **subsp.** *ares* **n.** p. 57. — *opaca* **subsp.** *sarrita* **n.** p. 59. — *oxyops* **subsp.** *regia* **n.** **Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 378. — *guillelmi-muelleri* **subsp.** *bacculenta* **n.** p. 379. — *guil.-muell.* **subsp.** *avia* **n.** p. 380. — Neue Spp.: **Wheeler** beschreibt im Bull. Amer. Mus. New York vol. 24: *proserpina* **n. sp.** p. 437 (Arizona). — *soritis* **n. sp.** p. 439 (New Mexiko). — *sitarches* **n. sp.** nebst *varr.* [cf. oben] p. 440 (Texas). — *sciophila* **n. sp.** p. 443. — *xerophila* **n. sp.** p. 446 (beide aus Texas). — *barbata* **n. sp.** p. 448 (Kalifornien). — *macclendoni* **n. sp.** p. 450 (Texas). — *rhea* **n. sp.** p. 452 (Arizona). — *casta* **n. sp.** p. 454. — *humeralis* **n. sp.** p. 456. — *marcidula* **n. sp.** p. 457. — *pinealis* **n. sp.** p. 459 (alle vier aus Texas). — *cockerelli* **n. sp.** p. 464 (westl. Vereinigte Staaten). — *constipata* **n. sp.** p. 468. — *lauta* **n. sp.** p. 470. — *moerens* **n. sp.** **Wheeler,** t. c., p. 136 pl. XII figs 22 u. 23. — **Forel** behandelt in Bull. Amer. Mus. Lausanne vol. 44: *biolleyi* **n. sp.** p. 48 nebst **subsp.** *tristani* **n.** p. 49. — *diana* **n. sp.** p. 51. — **Forel** beschreibt in d. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58: *rufipilis* **n. sp.** nebst 2 *varr.* [siehe oben] p. 371. — *perversa* **n. sp.** p. 373. — *angusta* **n. sp.** p. 373 (alle drei aus Sao Paulo, Brasilien). — *wolfringi* **n. sp.** p. 374. — *bambusarum* **n. sp.** p. 376. — *arciruga* **n. sp.** p. 381 (alle drei aus Brasilien). — *oxyops* **n. sp.** [neue *Varr.* siehe oben] p. 377 (Paraguay).

Phormicoxenus Mayr. Charakt. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 551 3 Spp., 2 bis jetzt als Gäste in Nestern anderer Ameisen festgestellt. — *nitidulus* Nyl. p. 551—552 Fig. 2a—d Seitenbild u. Details (Mittel- und Nordeuropa, Westsibirien). – *var. picea* Wasm. – *corsicus* Emery p. 552 Stielch. u. Epinot. Fig. 2e (Korsika. Wirtsameise unbek.). — *ravouxi* Er. André Stielch. u. Epinot. Fig. 2f. Südfrankr., im Neste von *Leptothorax tuberum unifasciatus*). — Siehe auch *Formicoxenus.*

Plagiolepis simulans **n. sp.** **Santschi,** Ann. Soc. Entom. France T. 77 p. 531 (Kairouan). — *mactavishi* **n. sp.** **Wheeler,** Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 166 (Morea Isl.).

Pogonomyrmex occidentalis Lebensweise. **Dean,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 164—170, pl., auch **Headle** and **Dean,** Agric. Exp. Stat. Kansas Bull. No. 154 p. 165—180.

Polyergus rufescens. Beobachtungen u. Experimente über Ethologie. **Emery** (3). — *lucidus.* Sklavenraub. **Burrill,** Journ. Entom. Soc. New York vol. 16 p. 144 —151.

Polyrhachis bicolor u. *laboriosa.* Nester. **Jacobson** u. **Wasmann,** Leiden Notes Mus. Jentink vol. 30 p. 63—67. — *lamellidens.* **Fukano,** Konch. Sek. Gifu vol. 12 p. 171. — N e u e V a r r.: *oedipus* **var.** *curvispina* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 144 p. 8. — *aculeata* **var.** *gibbosa* **n.** p. 9. — *convexa* **var.** *isabellae* **n.** p. 9. — N e u e S p p.: *sophocles* **n. sp. Forel,** t. c. p. 10. — *P.* (*Hemioptica*) *bugnioni* **n. sp.** p. 11 (Ceylon).

Ponera contracta Latr. ♀ der bisher noch nicht bei Potsdam gefundenen Art am 6. VIII. 5 Uhr N. im Zimmer. **Wanach** p. 224. — *brunneus* im Potsdamer Gebiet p. 228. — *gleadowi* **subsp.** *aethiopica* **n. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 132. — *opaciceps* **var.** *postangulata* **n. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 343. — N e u e S p p.: *fiebrigi* **n. sp. Forel,** t. c. p. 343. — *heringi* **n. sp.** p. 344 (beide aus Brasilien u. Paraguay). — *nivariana* **n. sp. Santschi,** Ann. Soc. Entom. France T. 77 p. 518 (Kanaren).

Prenolepis longicornis. **Assmuth.** — N e u e V a r r.: *vividula* **var.** *mjobergi* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 64. — *bourbonica* **var.** *farquharensis* **n. Forel,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 92. — *P.* (*Nylanderia*) *jaegerskioeldi* **var.** *borcardi* **n. Santschi,** Ann. Soc. Entom. France T. 47 p. 533. — N e u e S u b s p p.: *braueri* **subsp.** *donisthorpei* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 64. — *caeciliae* **subsp.** *elevata* **n.** p. 65. — *fulva* **subsp.** *biolleyi* **n.** p. 67. — *fulva* **subsp.** *incisa* **n. p.** 68. — *fulva* **subsp.** *longiscapa* **n.** p. 69. — *vividula* **subsp.** *dorilis* **n. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 402. — N e u e S p.: *lietzi* **n. sp. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 66 (Costa Rica).

Procryptocerus. **Forel** bespricht in d. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58: *subpilosus* **subsp.** *lepidus* **n.** p. 355 (Sao Paulo, Brasilien). — *striatus* **subsp.** *regularis* Em. **var.** *rotundiceps* **n.** p. 356 (Süd-Brasilien).

Pseudolasius isabellae **n. sp. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 4 (Ceylon).

Pseudomyrma denticollis **var.** *infusca* **n. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 382. — N e u e S p.: *fiebrigi* **n. sp. Forel,** t. c. p. 383 (Paraguay). — *pallens* **var.** *gibbinota* **n.** p. 384.

Rhopalothrix simoni **var.** *wighti* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York, vol. 24 p. 161 (Jamaika).

Sifolinia Emery. Chrakt. (mit *Harpagoxenus* verw.) **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 549. — *laurae* Emery, p. 550 Fig. 1 (vermutlich eine Gastameise, — bei Siena fliegend).

Sima penzigi **subsp.** *continua* **n. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 138.

Solenopsis. N e u e V a r r.: *geminata* **var.** *diabola* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. N.-York vol. 24 p. 424 (westl. Verein. Staat.). — *globularia* **var.** *borinquenensis* **n. Wheeler,** t. c. p. 131. — *azteca* **var.** *pallida* **n.** p. 131 (beide aus Westindien). — *decipiens* **var.** *scelesta* **Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 364 — *geminata* **var.** *incrassata* **n.** p. 362. — N e u e S u b s p p.: *franki* **subsp.** *idae* **n.** p. 365 (Brasilien). — *corticalis* **subsp.** *margotae* **n.** p. 364. — N e u e S p p.: **Wheeler,** beschreibt im Bull. Amer. Mus. New York vol. 24: *pilosula* **n. sp.** p. 426 (Texas). — *salina* **n. sp.** p. 427 (Texas). — *krockowi* **n. sp.** p. 428 (New Mexiko). — **Forel** charakterisiert in d. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien

Bd. 58: *iheringi* **n. sp.** p. 362. — *franki* **n. sp.** p. 364 (beide aus Brasilien). — — *hayemi* **n. sp. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 45 (Costa Rica).

Stenamma. 4 Spp. von Tripolis. **May** ♀ p. 416. — *St.* Westw. Beschr. **Emery,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 305—309. Übersicht der Spp. u. Beschr.: *westwoodi* Westw. Fig. 1, *var. striatula* Em. (Unterart von *S. westwoodi asiaticum* Ruzsky), *hirtulum* Em. Fig. 2, *petiolatum* Emery Fig. 3, *owstoni* Wheeler Fig. 4. — Neue Spp.: *punctiventre* **n. sp. Emery,** t. c. p. 309 ♀ (Tanger).

Strongylognathus testaceus Schenk. Puppen in einem *Tetramorium*-Nest. **Wanach** p. 225.

Strumigenys louisianae **var.** *obscuriventris* **n. Wheeler,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 145 pl. XII fig. 14 (Porto Rico). — Neue Sp.: *biolleyi* **n. sp. Forel,** Bull. Soc. Vand. Lausanne vol. 44 p. 43 (Costa Rica).

Tapinoma erraticum Ltr. var. *nigerrimum* Nyl. **Mayr** p. 417. — Neue Varr.: *melanocephalum* **var.** *coronatum* **n. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 4 p. 62. — *atriceps* Em. **var.** *breviscapa* **n. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 384. — Neue Spp.: *luridum* **n. sp. Emery,** Ann. Soc. Entom. France T. 52 p. 188 (Kongo). — *irrectum* **n. sp. Forel,** Bull. Soc. Vaud. Lausanne vol. 44 p. 63 (Costa Rica).

Tetramorium. 2 Formen von Tripolis. **Mayr** p. 417. — *caespitum* L. scheint zuweilen Wurzelaphiden zu züchten. Geschlechtstiere. Nest. **Wanach** p. 225. — *caespitum.* Zur Biologie. Schärfe des Geruchsvermögens. **Hilbert.** — *caespitum* L. Schädling. **Tullgren,** Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 221. — *caespitum.* Biologie. **Hilbert,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 308. — *schneideri* von Alatau beschr. **Ruzskij,** Tomsk, Trv. Univ. T. 30 p. 2. — Neue Subsp.: *aculeatum* **subsp.** *andricum* **n. Emery,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 187. — Neue Spp.: *neuvillei* **n. sp. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 135. — *subcoecum* **n. sp.** p. 137 (beide aus Äthiopien). — *termitobium* **n. sp. Emery,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 186 (Kongo).

Triglyphothrix rothschildi **n. sp. Forel,** Rev. entom. T. 26 p. 341 (Äthiopien).

Wasmannia lutzi **n. sp. Forel,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 357. — *iheringi* **n. sp.** p. 359 (beide von Sao Paulo, Brasilien).

Wheeleriella Forel. Charakt. Keine Arbeiterin! ♂ einem *Monomorium* sehr ähnlich. **Emery,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 555—556. — *santschii* For. Fig. 4 Seitenbild Details (Kairouan in Tunesien). In Nestern von *Monomorium solomonis,* in welche das ♀ gewaltsam eindringt.

Superfamilia V. Proctotrypoidea.

Hierher die Familien L—LVII: *Pelecinidae, Heloridae, Proctotrypidae, Belytidae, Diapriidae, Cepharonidae, Scelionidae* u. *Platygasteridae. Bethylidae* (Fam. XXXV).

Proctotrypidae. Die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliott u. Morley** p. 72—75. — *Proctotrypidae.* Typen. (*Gonatopus*). Bemerk. **Chitty,** Trans. Entom. Soc. London, 1907, Proc. p. XLIII.

Proctotrypidae. Mymaridae. Bethylidae.

Aclista myrmecophila **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 51 (Deutschland).

Acolus. **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles vol. 32 Mem. aus Europa: *semiflatus* **n. sp.** p. 182. — *semicastaneus* **n. sp.** p. 183. — *rufescens* **n. sp.** p. 184. — *ochraceus* **n. sp.** p. 184. — *flavoclavatus* **n. sp.** p. 184. — *nigroclavatus* **n. sp.** p. 185. — *flavicornis* **n. sp.** p. 185. — *piceiventris* **n. sp.** p. 185.

Alaptus iceryae. Beschreib. **Girault**, Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 186. — Neue Spp.: *globosicornis* **n. sp.** p. 188 (Florida). — *caecilii* **n. sp.** p. 189 (Vereinigte Staaten). — *eriococci* **n. sp.** p. 191 (Kalifornien).

Allobethylus multicolor **n. sp.** **Kieffer**, Bull. Soc. hist. nat. Metz vol. 25 p. 25 (Neu Guinea).

Amblyaspis scutellaris **n. sp.** **Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 46 (Holland).

Anagrus subfuscus Först. Morphologie. Vergleich mit dem bisher bek. ♂ von *Anargus subfuscus* Först. Vorkommen. Lebensweise. **Heymons** p. 141—145.

Anectata coloradensis **n. sp.** **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles vol. 32 p. 42 (Colorado).

Aneurhynchus unifoveatus **n. sp.** **Kieffer**, t. c. p. 41 (Pennsylvanien).

Anisepyris. **Kieffer** beschr. im Bull. Soc. Metz vol. 24 von Trinidad: *metallicus* **n. sp.** p. 95. — *luteipes* **n. sp.** p. 97. — Aus Texas: stammt *rugosicollis* **n. sp.** **Brues**, Bull. Wisc. Soc. Milwaukee vol. 6 p. 148. — **Kieffer** beschreibt in Ann. Soc. Sci. Bruxelles folg. Spp. aus Zentralamerika: *viridis* **n. sp.** p. 13. — *rufitarsis* **n. sp.** p. 14. (Cuba). — *rufosignatus* **n. sp.** p. 14. — *fuscicornis* **n. sp.** p. 15. — *coriaceus* **n. sp.** p. 15.

Ant(a)eon. Übersichtstabelle über die 68 britischen Arten nach ♂♂ u. ♀♀. **Chitty**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 209—214, nebst Bemerk. zu einigen Stücken in Chitty's Coll. — *barbatus* **n. sp.** **Chitty**, t. c. p. 142—143 ♂ ♀ (Huntingfield bei Faversham; Cannock Chase). — *Kiefferi* **n. sp.** p. 143 ♀ (Ipswich). — *rufulocollis* **n. sp.** Detaillierte Beschreib. fehlt p. 143 ♀ (Tubney bei Oxford). — *Ellimani* **n. sp.** p. 143—144 ♂ (The Broadway, Chesham, Bucks. Marwell Copse, bei Newport auf der Insel Wight). — *breviventralis* **n. sp.** p. 144 ♂ (Walmer). — *suffolciensis* **n. sp.** p. 144 ♂ (Felden, bei Boxmoor in Herts.). — *Morleyi* **n. sp.** p. 144—145 ♂ (Foxhall in Suffolk). — *Beaumonti* **n. sp.** p. 145 ♂ (Chobham; im London District; Holywood in Ireland). — *Luffnessensis* **n. sp.** p. 145—146 ♂ (Luffness Links, Scotland). — *obscuricornis* Kieff. ♂ p. 146 von Cannock Chase auf Birke p. 146. — *bifasciatum* **n. sp.** **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles vo. 32 p. 8 (Belize).

Anteris bicolor **n. sp.** **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles vol. 32 Mem. p. 138. — *simulans* **n. sp.** p. 139 (beide aus Aix-la-Chapelle).

Apegus. **Kieffer** beschreibt t. c. folg. neue europ. Spp.: *leptocerus* **n. sp.** p. 151. — *kerteszii* **n. sp.** p. 152 nebst **var.** *striatus* **n.** u. **var.** *rugulosus* **n.** p. 153. — *foveatus* **n. sp.** p. 153. — *szepligetii* **n. sp.** p. 155. — *longicornis* **n. sp.** p. 156. — *brevicornis* **n. sp.** p. 157. — *reticulatus* **n. sp.** p. 157. — *rugosus* **n. sp.** p. 158. — *coriaceus* **n. sp.** p. 160. — *punctatus* **n. sp.** p. 161. — *dubius* **n. sp.** p. 163.

Apelopus melaleucus **var.** *albicornis* **n.** **Kieffer**, Bull. Soc. Hist. nat. Metz vol. 25.

Apenesia Westw. = (*Aeluroides* Tullg. 1904) **Turner**, Trans. Entom. Soc. London 1908 p. 87.

Aulacopria **n. g.** (*Diapria* nahest.) **Kieffer**, op. cit. vol. 23 p. 54. — *formicarum* **n. sp.** p. 55 (Österreich).

Baeus castaneus **n. sp.** **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 186 (Italien).

Baryconus. **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. folg.

neue Spp aus Europa: *rufipes* **n. sp.** p. 165. — *evanescens* **n. sp.** p. 166. — *inermis* **n. sp.** p. 167. — B. (*Probaryconus* **n. subg.** p. 168) *spinosus* **n. sp.** p. 168. — B. (*Holoteleia* **n. subsp.** p. 169) *bicolor* **n. sp.** p. 169.

Basalys formicarius **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 50 (Österreich). — *microtoma* **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 40 (Pennsylvanien).

Belyta bisulcata **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 43 (Pennsylvanien).

Caloteleia peierimhoffi **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Hist. nat. Metz vol. 25 p. 6 (Algier) Lebensweise. **Swezey,** Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 18—21.

Cerophron abnormis. **Kieffer** beschreibt op. cit. vol. 23 aus Europa: *testaceipes* **n. sp.** p. 40. — *socialis* **n. sp.** p. 41. — *luteipes* **n. sp.** p. 42. — *similis* **n. sp.** p. 42. — *castaneus* **n. sp.** p. 43. — *similis* **var.** *brunneus* **n.** p. 43.

Ceratepyris sulcatifrons **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Hist. nat. Metz T. 25 p. 1 (Frankreich).

Ceratobaeus pedestris **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 186 (Triest).

Chromoteleia rufithorax **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 25 (Belize).

Conostigmus trapezoidus **n. sp. Kieffer,** t. c. p. 30. — *bakeri* **n. sp.** p. 30 (beide aus Nordamerika).

Cosmocoidea **n. g.** *Mymarid.* **Howard,** Proc. Ent. Soc. Washington vol. 10 p. 68. — *morrilli* **n. sp.** p. 69 (Florida).

Diapria flavicornis **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 23 p. 55. — *inquilina* **n. sp.** p. 56 (beide aus Europa).

Dichacantha **n. g.** (Type: *Trimorus luteus* Cam.) **Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 147.

Dicroteleia rugosa **n. sp. Kieffer,** Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 92 (Java).

Diphoropria **n. g.** *Diapriid.* **Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 24 p. 103. — *rufipes* **n. sp.** p. 103 (Australien).

Dissomphalus clausus **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 18 (Belize).

Epyris. **Kieffer** beschreibt in Bull. Soc. Metz T. 24 aus Indien: *montanus* **n. sp.** p. 90. — *indicus* **n. sp.** p. 91. — *conjunctus* **n. sp.** p. 92.

Exallonyx **n. g.** *Proctotrypin.* **Kieffer,** t. c. p. 34. — *formicarius* **n. sp.** p. 35. — *wasmanni* **n. sp.** p. 36. — *myrmecophilus* **n. sp.** p. 36 (alle drei aus Europa).

Galesus angulatus **n. sp. Kieffer,** Boll. Soc. Entom. Firenze vol. 38 p. 107—108 (Brindisi).

Hadronotus. **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem.: *laticeps* **n. sp.** p. 144 (Aix-la-Chapelle). — *H.? montanus* **n. sp.** p. 145 (Indien). — *montanus* **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Hist. nat. Metz T. 25 p. 5 (Ostindien). — *minimus* **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 35 (Cuba).

Harpagocryptus **n. g.** *Dryinid.*? **Perkins,** Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 34. — *australiae* **n. sp.** p. 34 (Queensland).

Hemilexis flavitarsis **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 24 p. 105 (New Guinea).

Holepyris gracilis **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 17 (Kuba).

Holoteleia **n. subg.** siehe *Baryconus.*

Hoplogryon. **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. eine Reihe neuer Arten aus Europa: *bisulcatus* **n. sp.** p. 127. — *abbreviatus* **n. sp.** p. 127. — *bacilliger* **n. sp.** p. 218. — *sectigena* **n. sp.** p. 219. — *pleuralis*

n. sp. p. 219. — *rufonotatus* **n. sp.** p. 221. — *cursor* **n. sp.** p. 220. — *carinifrons* **n. sp.** p. 220. — *cursitans* **n. sp.** p. 221. — *micropterus* **n. sp.** p. 221. — *quinquespinosus* **n. sp.** p. 222. — *gestroi* **n. sp.** p. 223. — *brevipennis* **n. sp.** p. 223. — *pedes* **n. sp.** p. 224. — *pediseques* **n. sp.** p. 224. — *tardus* **n. sp.** p. 225. — *punctatifrons* **n. sp.** p. 225. — *elongatus* **n. sp.** p. 226. — *unispinosus* **n. sp.** p. 226. — *nigerrimus* **n. sp.** p. 227. — *pallidimanus* **n. sp.** p. 227. — *angustipennis* **n. sp.** p. 228. — *rufimanus* **n. sp.** p. 228. — *fuscimanus* **n. sp.** p. 228. — *incompletus* **n. sp.** p. 229. — *vernalis* **n. sp.** p. 229. — *fulvimanus* **n. sp.** p. 229. — *agilis* **n. sp.** p. 230. — *striatigena* **n. sp.** p. 231. — *levigena* **n. sp.** p. 231. — *tuberculatus* **n. sp.** p. 231. — *fimbriatus* **n. sp.** p. 231. — *subsulcatus* **n. sp.** p. 231. — *leviceps* **n. sp.** p. 233 nebst **var.** *italicus* **n.** p. 234. — *basalis* **n. sp.** p. 234. — *carinatus* **n. sp.** p. 234. — *cameroni* **n. sp.** p. 235. — *rostratus* **n. sp.** p. 236. — *antennalis* **n. sp.** p. 237. — *microtomus* **n. sp.** p. 238. — **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *tripartitum* **n. sp.** p. 33 (Jeanette).

Hoplopria fasciatipennis **var.** *trinidadensis* **n. Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 102. — *maculipennis* **var.** *carinata* **n.** p. 103.

Hoploteleia europaea **n. sp. Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 176 (Italien). — *graeffei* **n. sp.** p. 177 (Triest). **Kieffer**, t. c. p. 21 — *bakeri* **n. sp.** (Belize). — *noveboracensis* **n. sp. Brues**, Bull. Wiss. Soc. Milwaukee p. 49 (New York).

Idris flavicornis Först. **n. sp. Kieffer**, t. c. p. 124 (Aix-la-Chapelle).

Inostemma (*Platygaster*) *Boscii* Jur. **Adler.** — Legeapparat 1 Fig.: a) Ei des Wirtes *Sciara piri*, im Eistiel ein Ei von *Inost. Boscii.* b) ein solches auf dem Ovarium. Bemerkungen zu A d l e r. **Kieffer (11).**

Leptoteleia **nom. nov.** für *Baryconus* Ashm. nec Förster. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 163.

Loxotropa apteryga **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 57 (Luxemburg). — *crassiclava* **sp. Kieffer**, Boll. Soc. Entom. T. 38 p. 107—108 (Brindisi). — *brevipennis* **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. Entom. Metz T. 24 p. 107 (Neu Guinea). — *steueri* **n. sp.** p. 108 (Kairo). — *pegomyiae* **n. sp. Brues**, Rep. Entom. Minnesota vol. 12 p. 192 (Nordamerika).

Macroteleia graeffei **n. sp. Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 174. — *bicolora* **n. sp.** p. 175 (beide aus Europa). — D e r s e l b e beschr. in Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *erythrothorax* **n. sp.** p. 22 (Jeanette). — *testaceipes* **n. sp.** p. 23. — *punctativentris* **n. sp.** (beide aus Belize).

Megaspilus cursor **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 37. — *wasmanni* **n. sp.** p. 38. — *crassinervis* **n. sp.** p. 39. — *antennalis* **n. sp.** p. 40 (alle vier aus Europa).

Megaspilus cursor **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 37. — *wasmanni* **n. sp.** p. 38. — *crassinervis* **n. sp.** p. 39. — *antennalis* **n. sp.** p. 40 (alle vier aus Europa).

Mesitius indicus **n. sp. Kieffer**, op. cit. T. 24 p. 90 (Bombay).

Mimopria **n. g.** (*Phaenopria* nahest.) **Holmgren**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 346. — *ecitophila* **n. sp.** p. 346 (Peru).

M y m a r i d a e des Aralsees. **Meissner**, Izv. Turk. otd. russ. geogr. Obšč. Taškent (4) T. 8 p. 60.

Neuropria **n. g.** (*Diapria* nahest.) **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 53. — *sociabilis* **n. sp.** p. 53 (Holland).

Omalus pilosus **n. sp. Kieffer**, t. c. p. 33 (Holland).
Oxylabis klagesi **n. sp. Kieffer**, Ann Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 42 (Pennsylvanien).
Oxypria **n. g.** (*Xyalopria* nahest.) **Kieffer**, t. c. p. 37. — *thoracica* **n. sp.** p. 37 ((Nicaragua).
Pantolyta lasiorum **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 48 (Österreich).
Paragryon **nom. nov.** für *Gryon* Ashm. nec Hal. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 199. — *pedestris* **n. sp.** p. 199 (Europa).
Parasierola bogotensis **n. sp. Kieffer**, Marcellia vol. 7 p. 140 (Columbien). — *luteipes* **n. sp. Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 20 (Cuba). — *fuscicornis* **n. sp.** p. 21 (Belize).
Paratrimorus **n. g. Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 146. — *perplexus* **n. sp.** p. 146 (Amiens).
Paridris **nom. nov.** für *Idris* Ashm. nec Först. **Kieffer**, t. c. p. 122.
Penthacantha. **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. folg. neue Spp aus Europa: *flavipes* **n. sp.** p. 243. — *rufosignata* **n. sp.** p. 244. — *brevipennis* **n. sp.** 245. — *rugosa* **n. sp.** p. 246. — *rufipes* **n. sp.** p. 246. — *subsulcata* **n. sp.** p. 247. — *levifrons* **n. sp.** p. 248. — *rufimanus* **n. sp.** p. 248. — *nigritarsis* **n. sp.** p. 249. — *striata* **n. sp.** p. 249.
Pentapria conjungens **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 24 p. 105 (Nicaragua).
Phaenopria antennalis **n. sp. Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 39 (Belize).
Plastogryon **n. g. Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 141. — *forsteri* **n. sp.** p. 141. — *sagax* **n. sp.** p. 142 nebst **var.** *brevipennis* **n.** p. 143. — *investis* **n. sp.** p. 143 (sämtlich von Aix la Chapelle).
Platygaster formicarius **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 45 (Holland). — Siehe ferner unter *Inostemma*.
Polygnotus minutus. Parasit von *Cecidomyia destructor*. Beschreib. **Pospelov**, Choziajstvo vol. 2 p. 153.
Prestwichia aquatica. **Heymons**, Deutsche Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 138—141.
Pristocera gaullei **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. hist. nat. vol. 25 p. 2 (Dahomey).
Probaryconus **nov. subg.** von *Baryconus*.
Progoniozus grandiceps **n. sp. Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 19 (Cuba).
Propistocera interrupta **n. sp. Kieffer**, Bull. Soc. Metz vol. 24 p. 98 (Ceylon). — *percurrens* **n. sp.** p. 99. — *levicollis* **n. sp.** p. 100 (beide aus Indien).
Prosanteris **nom. nov.** für *suteris* Ashm. nec Först. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 136. — *foveatifrons* **n. sp.** p. 136 (Belize).
Prosapegus **nom. nov.** für *Apegus* Ashm. nec Först. **Kieffer**, t. c. p. 147.
Protelenomus **n. g.** (*Telenomus* nahest.) **Kieffer**, Bull. Soc. Hist. nat. vol. 25 p. 6. — *flavicornis* **n. sp.** p. 7 (Birmanien).
Protimorus **nom. nov.** für *Timorus* Ashm. nec Först. **Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 146.
Rhabdepyris **n. g.** *Bethylin.* **Kieffer**, Bull. Soc. Metz T. 23 p. 32. — *myrmecophila* **n. sp.** p. 32. — *pallidinervis* **n. sp.** p. 32 (beide aus Europa). — *metallicus* **n. sp. Kieffer**, Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 16 (Nicaragua).
Scelio. **Kieffer** beschreibt in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem.: *rubripes* **n. sp.** p. 132 (Tangier). — *australiensis* **n. sp.** p. 132 (N. S. Wales). — *integer* **n. sp.** p. 132 (Kärnthen). — *vulgaris* **n. sp.** p. 134 (S. Europa). — *luteipes* **n. sp.** p. 135. — *longiventris* **n. sp.** p. 135 (beide aus Österreich). — *elongatus*

n. sp. p. 135 (Italien). — Derselbe beschreibt in Ann. Soc. Sci Bruxelles T. 32: *melleipes* **n. sp.** p. 30 (Colorado). — *trisectus* **n. sp.** p. 30 (Zentr.-Amer.). — *levifrons* **n. sp.** p. 30 (Zentral-Amer.). — *bakeri* **n. sp.** p. 31 (Zentr.-Amer.). — *erythrogaster* **n. sp.** p. 31 (Kuba). — *sectigena* **n. sp.** p. 32 (Belize). — *coriaceiventris* **n. sp.** p. 32 (Kuba). — *striativentris* **n. sp.** p. 33 (Kanada). — Aus Australien: stammt *australiensis* **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 24 p. 100 (N. S. Wales).

Sparasion femorale **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 26. — *humile* **n. sp.** p. 27. — *bakeri* **n. sp.** p. 27 (alle drei aus Nordamerika).

Spilomicrus cribratus **n. sp. Kieffer,** Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 93 (Java). — *bifoveatus* **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 40. — *unifoveatus* **n. sp.** p. 41 (beide aus Pennsylvanien).

Stichothrix bifasciatipennis **n. sp. Girault,** Psyche vol. 15 (Columbia).

Synopeas inquilinus **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 23 p. 44 (Österreich).

Teleus. **Kieffer** beschreibt in Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. folgende neue Spp.: *sibiricus* **n. sp.** p. 193 (Sibirien). — *trispinosus* **n. sp.** p. 194. — *recticulatus* **n. sp.** p. 185. — *rugosus* **n. sp.** p. 195. — *coriaceus* **n. sp.** p. 196. — *tenuitarsis* **n. sp.** p. 197. — *scutellaris* **n. sp.** p. 197. — *nigricus* **n. sp.** p. 198 (sämtlich aus Europa).

Trichalcis remulus. Parasit von *Cecidomyia destructor.* **Pospelov,** Chosiajstvo vol. 2 p. 152.

Trichopria indica **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 24 p. 106 (Matheran).

Trissolcus evanescens **n. sp. Kieffer,** op. cit. T. 23 p. 47 (Österreich).

Tropidopria cilipes **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 23 p. 52 (Holstein). — *foveata* **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 38 (Jeannette).

Xenotoma castanea **n. sp. Kieffer,** t. c. p. 44 (Pennsylvanien).

Xyalopria nigra **n. sp. Kieffer,** t. c. p. 36 (Belize).

Zelotypa ashmeadi **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 24 p. 109 (Kalifornien).

Superfamilia V: Cynipoidea.

Figitae (Fam. LVIII). Cynipidae (Fam. LIX).

Cynipidae. Die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliott** u. **Morley** p. 75. Eichen-Gallen Britanniens. **Connold.** — Synonymie der *Cynipidae* von Hawaii. **Perkins,** Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 10. — Typen von Harris. Bemerk. dazu. **Beutenmüller,** Psyche vol. 15 p. 9—11. — Verbreitung der Gallwespen in d. niederschlesischen Ebene. **Hugo Schmidt.**

Aegilips reticulata **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 63. — *nevadensis* **n. sp.** p. 63 (beide von Nordamerika).

Allotria cabrerai **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 29 p. 63. — *afra* **n. sp.** p. 63 (Teneriffa).

Aporeucoela **n. g. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 49. — *fuscipes* **n. sp.** p. 49 (Colorado).

Aulax chrysothamni **n. sp. Beutenmüller,** Journ. Entom. Soc. New York vol. 16 p. 45 (Arizona).

Aulaxysta silvestrii **n. sp. Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 66 (Italien).

Cothonaspis. **Kieffer** beschreibt im Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *fuscostriata* **n. sp.** p. 55 (Kalifornien). — *bakeriana* **n. sp.** p. 56 (Kalifornien). — *guatemalensis* **n. sp.** p. 56 (Champerico). — *tenerifae* **n. sp.** **Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 64 (Teneriffa).

Cynips calycis. **Schuster,** Entom. Jahrb. Jhg. 17 p. 172—174.

Dryophanta. Gallen von *agama* u. *disticha.* **Bayer,** Marcellia vol. 7 p. 3—9. — *folii.* Physiologie der Gallen. **Trotter,** t. c. p. 167—174.

Eucoela petiolata **n. sp.** **Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 23 p. 65. — *E.* (*Rhaptromeris*) *afra* **n. sp.** p. 6 (beide von Teneriffa). — **Kieffer** beschreibt in Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *E.* (*Psichacra*) *laticeps* **n. sp.** p. 57 (Nevada). — *E.* (*Hexamerocera*) *bakeriana* **n. sp.** p. 57 (Nicaragua). — *E.* (*Rhoptromeris*) *nicaraguensis* **n. sp.** p. 58 (Nicaragua). — *aperta* **n. sp.** p. 58 (Kalifornien). — *E. transversa* **n. sp.** p. 59. — *sanctimarci* **n. sp.** p. 59 (beide aus Nicaragua).

Eucoilidea crenulata **n. sp.** **Kieffer,** t. c. p. 47 (Colorado). — *nigricornis* **n. sp.** p. 48 (Nicaragua).

Figites scutellaris **var.** *nigripes* **n.** **Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 23 p. 66 (Teneriffa).

Ganaspis subnuda **n. sp.** **Kieffer,** t. c. p. 64 (Teneriffa). — **Kieffer** beschreibt ferner in d. Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32: *reclusa* **n. sp.** p. 51 (Kalifornien). — *striatifrons* **n. sp.** p. 52. — *rufa* **n. sp.** p. 52. — *multicolor* **n. sp.** p. 53. — *albotorquata* **n. sp.** p. 53. — *levifrons* **n. sp.** p. 54. — (alle fünf aus Nicaragua). *dubiosa* **n. sp.** p. 54 (Guatemala).

Kleidotoma myrmecophila **n. sp.** **Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 Mem. p. 65 (England). — *fossa* **n. sp.** **Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 60. — *K.* (*Tetrarhoptra*) *tristis* **n. sp.** p. 61. — *lugens* **n. sp.** p. 61. — *R.* (*Hexacola*) *californica* **n. sp.** p. 61 (sämtlich aus Kalifornien).

Miteucoela similis **n. sp.** **Kieffer,** t. c. p. 50 (Nicaragua).

Neuroterus haasi **n. sp.** **Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 23 p. 61 (Bengalen).

Paramblynotus **n. s.** (*Amblynotus* nahest.) **Cameron,** The Entomologist vol. 41 p. 299. — *punctulatus* **n. sp.** p. 300. — *ruficeps* **n. sp.** p. 300 (beide aus Borneo).

Paraulax **n. g.** **Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 59. — *perplexus* **n. sp.** p. 60 (Chile).

Peras ruficeps **n. sp.** **Kieffer,** op. cit T. 24 p. 110 (Brasilien).

Psilolema rufipes **n. sp.** (Type von *Psil.* Kieffer hat 5-glied. Antenn.-Keule Ashmead schreibt diese aber dieser Gatt. u. der Verw. *Schizonema* Kief. zu. Diese Sp. läßt sich in kein. and. Gatt. unterbringen). **Cameron,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 588 (Kuching, Borneo). — Erste aus dem orient. Gebiet bek. Sp.

Rhabdeucoela flavotincta **n. sp.** **Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 46 (Guatemala).

Rhodites radoszkowskii **n. sp.** **Kieffer,** t. c. p. 62 (Bengalen).

Steleucoela **n. g.** **Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 48. — *piriformis* **n. sp.** p. 48 (Nicaragua).

Trisseucoela clavicornis **n. sp.** **Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 45. — *rufipes* **n. sp.** p. 45 (beide aus Nicaragua).

Tylosema **n. g.** *T y l o s e m i n.* **Kieffer,** Bull. Soc. Metz T. 24 p. 112.— *nigerrimum* **n. sp.** p. 113 (Algier).

T y l o s e m i n a e **subfam. nov.** **Kieffer,** t. c. p. 112.

Xyalophora leviventris **n. sp.** **Kieffer,** Ann. Soc. Sci. Bruxelles T. 32 p. 64 (Colorado).

Zaeucoila sexdentata **n. sp.** **Kieffer,** t. c. p. 46 (Nicaragua).

Superfamilia VII. Chalcidoidea.

Es gehören hierher die Familien LX—LXXIII: *Agaonidae, Torymidae, Chalcididae, Eurytomidae, Perilampidae, Eucharidae, Miscogasteridae, Cleonemydae, Encyrtidae, Pteromalidae, Elasmidae, Eulophidae, Trichogrammidae, Mymaridae.* Letztere sind p. 104 mit eingeschlossen.

Chalcididae usw.

Chalcididae. Die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliott** u. **Morley** p. 75.

Studien über *Chalcididae*, mit besonderer Rücksicht auf die italien. Fauna. **Masi,** Boll. Soc. zool. ital. Roma, vol. 9 p. 353—374. — Parthenogenese: **Vassiliew,** Zeitschr. f. wiss. Insektenb. Bd. 3 p. 396.

Aphelinus semiflavus **n. sp.** **Howard,** Entom. News vol. 19 p. 367 (Colorado). — *nigritus* **n. sp.** p. 367 (S. Carolina).

Aphicus philippiae **n. sp.** **Masi,** Boll. Lab. Zool. Portici, vol. 3 p. 100 (Calabria).

Aspidiotiphagus citrinus **Doane,** Journ. Econ. Entom. vol. 1 p. 341—342.

Blastophaga grossorum in Süd-Tirol. **Cobelli (1).**

Catolaccus hunteri **n. sp.** **Crawford,** Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 9 p. 160.

Cerambycobius bruchivorus **n. sp.** **Crawford,** t. c. p. 158. — *brevicauda* **n. sp.** p. 158. — *cushmani* **n. sp.** p. 158 (alle drei aus Texas).

Chalcis modesta **n. sp.** **Masi,** Boll. Lab. Zool. Portici vol. 3 p. 106 (Italien). — *falsosa* **n. sp.** **Vachal,** Rev. entom. T. 26 p. 123 (Neu-Caledonien).

Dinarmus dacicida **n. sp.** **Masi,** Boll. Lab. Zool. Portici vol. 3 p. 20—29, 10 figs. (Italien).

Elemba **n. sp.** (*Epistenia* nahest.) **Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 151. — *levicollis* **n. sp.** p. 151 (Borneo).

Encarsia variegata **n. sp.** **Howard,** Proc. Entom. Soc. Washington vol. 10 p. 64 (Florida). — *versicolor* **n. sp.** **Girault,** Psyche vol. 15 p. 63 (nordöstl. Vereinigte Staaten).

Encyrtus mayri **n. sp.** **Masi** p. 98 (Italien).

Entodon epigonus Parasit von *Cecidomyia destructor.* Beschreib. **Pospelov,** Choziajstvo vol. 2 1907 p. 152.

Epistenia cupreo-viridis **n. sp.** **Brèthes,** An. Mus. Buenos Aires vol. 9 p. 11 (Asuncion).

Eretmocerus haldemani **n. sp.** **Howard,** Proc. Entom. Soc. Washingt. vol. 10 p. 65 (Florida, Mississippi).

Eurytoma sp. (ob **n. sp.**). Schaden an Pflaumenbäumen im Gouv. Astrachan. Metamophose. **Schreiner (8).** — *Schreineri* **n. sp.** **Schreiner,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 26—28 (Astrachan). — Feind der schwarzen Zwetsche u. der Reineclaude.

Eutrichosoma albipes **n. sp.** **Crawford,** Proc. Entom. Washington Soc. vol. 9 p. 158 (Texas).

Habrocytus distinguendus **n. sp.** **Masi** p. 114 (Bevagna).

Hockeria testaceitarsis **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 86 (Cargados isld.).

Hunterellus **n. g.** *Ixodiphagin.* **Howard,** Canad. Entom. vol. 40 p. 240. — *hookeri* **n. sp.** p. 241 (Mexiko). — (Greift die Zecke des mexikanischen Hundes an).

Ixodiphagini **nov. trib. Howard,** t. c. p. 240. — Gatt. *Hunterellus* **n. g.**

Isosoma graminicola. Mikroskopische Anatomie des Darmes u. der Drüsen. **Docters van Leeuwen.** — *calamagrostidis* u. *graminicola.* Gallen. **Reuter,** Medd. Soc. Fauna Fenn. Hft. 34 p. 65. — Neue Sp.: *macalusoi* **n. sp. De Stefani-Pérez,** Marcellia vol. 7 p. 148 (Somaliland).

Leucaspis nigerrima **n. sp. Kohl,** Denkschr. Akad. Wiss. Wien. Bd. 81 p. 316 (Salomoninsel).

Megastigmus brevicaudis Ratz. Neubeschr., Lebensweise. **Rodzianko,** Ad cognitionem Torymid. 1908 p. 23.

Melittobia hawaiiensis Lebensweise. **Swezey,** Proc. Hawaii Entom. Soc. vol. 2 p. 17.

Merisus destructor. Parasit von *Cecidomyia destructor.* Beschreib. **Pospelov,** Choziajstvo vol. 2 p. 151.

Metapelma spectabilis **Crosby,** Canad. Ent. vol. 40 p. 459.

Paraphelinus xiphidii. Lebensweise. **Swezey,** Proc. Hawaii. Entom. Soc. vol. 2 p. 21—22.

Pentachalcis **n. g.** (*Pseudochalcis* nahest.) **Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 152.— *erythronota* **n. sp.** p. 152 (Borneo).

Philolema **n. g. Cameron,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 560. — *carinigera* **n. sp.** p. 560—561 ♂ (Kuching, Borneo).

Philopison **n. g.** *Pirenin.* (genaue system. Stellung noch zweifelhaft). **Cameron,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 559. — *clavicornis* **n. sp.** p. 559 ♂ ♀ (Kuching, Borneo).

Podagrion mantis. Parasitismus. **Smyth,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 21 p. 178.

Prestwichia aquatica Lubbock. Über Kopulation im Innern des Wirtes. Weitere biologische Angaben. **Heymons,** p. 138—141.

Prospalta berlesei. Embryologie. **Silvestri,** Boll. Lab. Portici vol. 3 p. 22—28. — Neue Spp.: *coniugata* **n. sp. Masi** p. 146. — *similis* **n. sp.** p. 148 (beide aus Italien).

Prospaltella. **Howard** beschreibt in d. Ann. Entom. Soc. American vol. 1 p. 282 —283 die neuen Spp.: *quercicola* **n. sp.** — *gelatinosus* **n. sp.** (beide aus Kalifornien). — *koebelei* **n. sp.** — *longispina* **n. sp.** (beide aus Hawaii). — *citrella* **n. sp.**— *coronatus* **n. sp.** (beide aus Florida).— *brunnea* **n. sp.** p. 283 (Porto Rico). – Neue Spp. aus Illinois: *fasciativentris* **n. sp. Girault,** Psyche vol. 15 p. 117. — *fuscipennis* **n. sp.** p. 120.

Pseudocatolaccus **n. g.** *Pteromalin.* **Masi** p. 138. — *asphondyliae* **n. sp.** p. 139 (Italien).

Stibula insularis **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 85 (Chagos).

Syntomaspis druparum Schädling der Apfelkerne. **Crosby,** Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 38. — *druparum aucupariae* **n. sp.** (!) Metamorphose. Lebensweise. **Rodzianko,** Ad cognitionem Torymid. — *thalassinus* **n. sp. Crosby,** Canad. Entom. vol. 40 p. 43 (Kanada).

Tetrastichus xanthomelaenae. Lebensweise. **Howard,** Journ. Econ. Entom. vol. 1

p. 281—289. — Parasit auf *Polygnotus* **Ainslie,** Proc. Entom. Washingt. vol. 10 p. 14—16, Textfig.

Tritneptis **n. g.** (*Uriella* nahest.) **Girault,** Psyche vol. 15 p. 92. — *hemerocampae* **n. sp.** p. 92 (Illinois).

Zalophothrix **n. g.** *Eupelmin.* **Crawford,** Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 156. — *mirum* **n. sp.** p. 156 (Westindien).

Zatropis **n. g.** *Pteromalin.* **Crawford,** t. c. p. 159. — *catalpae* **n. sp.** p. 159 (Ohio).

Superfamilia VIII. Ichneumonoidea.

Hierher die Familien LXXIV—LXXIX: *Evaniidae*, (*Roproniidae*), *Agriotypidae*, *Ichneumonidae*, *Alysiidae*, *Braconidae* und *Stephanidae*.

Evaniidae.

Acanthievania **n. g.** (Type: *Evania princeps* Westw.) **Bradley,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 172. — *szepligetii* **n. sp.** p. 176 (Neu Süd Wales).

Alacinus gaullei **n. sp.** **Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 6.

Eurytoma sp. (ob n. sp.?) Beschreib. u. Lebensweise. **Schreiner,** Zeitschr. f. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 26—28.

Evania szepligetii **nom. nov.** für *parva* Sz. **Bradley,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 167. — Neue Spp. aus dem Mittelmeergebiet beschreibt **Kieffer** in Bull. Soc. Metz vol. 23: *coxalis* **n. sp.** p. 19 (Madrid). — *flabellata* **n. sp.** p. 20 (Tanger). — *parvula* **n. sp.** p. 22. — *rufonotata* **n. sp.** p. 22. — *tomentella* **n. sp.** p. 24. — *pauperrima* **n. sp.** p. 24 (alle 4 aus Tucuman). — *carinigera* **n. sp.** p. 85 (Tangier). — *bicarinata* **n. sp.** p. 86. — Aus Australien: *canaliculata* **n. sp.** p. 88. — Aus Java: *nigrocalcarata* **n. sp.** **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 209—210 ♂ (Semarang, Java). — *albocalcarata* **n. sp.** p. 210 ♂. — *Enderleini* **n. sp.** p. 210—211 ♂. — *excavata* **n. sp.** (*setosa* Enderl. sehr ähnlich) p. 211 ♀. — *dubia* **n. sp.** (*setosa* Enderl. sehr ähnlich) p. 211—212 ♀. — *tricolor* **n. sp.** p. 212 ♀. — *erythrothorax* **n. sp.** (*tricolor* sehr ähnl.) p. 213. — *appendigaster* L. (sämtlich von Semarang, Java). — Übersicht über die besprochenen Arten p. 213—214. — *enderleini* **n. sp.** **Bradley,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 167 (Java). — Aus Borneo: *kuchingensis* **n. sp.** **Cameron,** The Entomologist vol. 41 p. 238. — Aus den östlichen Vereinigten Staaten: *urbana* **n. sp.** **Bradley,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 10.

Evaniella cameroni **n. sp.** **Bradley,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 178 (Britisch-Guinea). — *semaeoda* **n. sp.** **Bradley,** t. c. p. 144 (östl. Vereinigte Staaten).

Foenus. **Bradley** beschreibt t. c.: *fragilis* **n. sp.** p. 112 (westl. Vereinigte Staaten). — *floridanus* **n. sp.** p. 112 (Florida u. Cuba). — *cressoni* **n. sp.** p. 113 (Canada u. Massachusetts). — *nevadae* **n. sp.** p. 114 (westl. Vereinigte Staaten). — — *torridus* **n. sp.** p. 118 (Mexiko).

Gasteruption szepligetii **nom. nov.** für *coriaceum* Sz. **Kieffer,** Bull. Soc. Metz v. 23 p. 29. — Neue Spp.: *bispinosum* **n. sp.** p. 17 (Goyaz). — *longicauda* **n. sp.** p. 18 (Goyaz). — *brevicolle* **n. sp.** p. 18 (Algier). — *longiceps* **n. sp.** p. 29

(Australien). — *subfiliforme* **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 24 p. 89 (Australien).

Hyptia. **Bradley** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 aus den Vereinigten Staaten: *harpyoides* **n. sp.** p. 151. — *mylacridomanes* **n. sp.** p. 153. — *nyctoides* **n. sp.** p. 159. — *prosetethetra* **n. sp.** p. 160. — *hyptiogastris* **n. sp.** p. 160. — *texana* **n. sp.** p. 161. — *bakeri* **n. sp. Bradley,** t. c. p. 189 (Brasilien).

Hyptiogaster [*Gasterupt.*] (Unterschiede von den verwandten Gatt.). **Kieffer,** Bull. Soc. Entom. France 1903 p. 93. — Type: *G. crassiceps* Schlett., ferner gehörten hierher: *G. antennale* Schlett., usw. — *szepligetii* **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 14 (Tucuman).

Interaulacus **n. subg.** von *Pristaulacus* (Type: *Aulacus occidentalis* Cress.) **Bradley,** t. c. p. 126.

Pammegischia ashmeadi **n. sp. Bradley,** t. c. p. 122 (Quebec). — *minnesotae* **n. sp.** p. 122 (Minnesota).

Pristaulacus ferrugineus **nom. nov.** für *melleus* Schl. **Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 29. — Neue Spp.: *sexdentatus* **n. sp.** p. 11. — *disjunctus* **n. sp.** p. 12 (Tucuman). — *arcuatus* **n. sp.** p. 13 (Mexiko) (verbessert in Brasilien p. 29). — *immaculatus* **n. sp.** p. 13 (Tangier). — **Bradley** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34: *dentatus* **n. sp.** p. 126 (Nevada). — *hopkinsii* **n. sp.** p. 127 (Texas).

Semaeodogaster **nom. nov.** für *Brachygaster* Stephens. **Bradley,** t. c. p. 185.

Semaeomyia **n. g. Bradley,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 180. — *kiefferi* **n. sp.** p. 183. — *barticensis* **n. sp.** p. 184. — *taschenbergi* **n. sp.** p. 184 (alle drei aus Britisch Guiana).

Semenovius **nom. nov.** für *Semenovia* Kieffer. **Bradley,** t. c. p. 123.

Stenophasmus (von Szépl. als Syn. von *Spathius* betrachtet) *testaceitarsis* **n. sp. Cameron,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 690—691 ♀ (Sarawak, Borneo).

Szepligetella **n. g.** (Type: *Evania sericea* Cameron) **Bradley,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 172.

Tropaulacus **n. g.** *Aulacin.* **Bradley,** t. c. p. 125. — *torridus* **n. sp.** p. 125 (Texas).

Zeuxevania schlettereri **n. sp. Bradley,** t. c. p. 179 (Java).

Ichneumonidae.

Ichneumonidae von Ireland: **Johnson** (Bericht f. 1904). — von Halland u. Östergötland: **Nordenström** p. 112—113. — *Ichneumonidae*, die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliott u. Morley** p. 68—70. — Beziehung zwischen Lebensweise und morphologischen Charakteren: **Brues,** Journ. Econ. Soc. vol. 1 p. 123—128. — Entwicklung einiger parasitischer *Hymenoptera*. **Silvestri,** Boll. Lab. Portici vol. 3 p. 29—86, 2 pls. — Monographische Bearbeitungen einzelner Gruppen siehe unter *Cryptinae* u. *Pimplinae*. — Parasiten von *Euproctis chrysorhoea*. **Emeljanov,** Choziajstvo vol. 2 p. 1040 sq.

Agathobanchus bradleyi **nom. nov. Viereck,** Trans. Kans. Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303—310.

Agrypon signatum **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exped. vol. 8 T. 3 p. 43 (Kilimandjaro).

Allocamptus nigrinervis **n. sp. Szépligeti,** t. c. p. 47 (Usambara). — *flavinervis* **n. sp.** p. 47 (Kilimandjaro). — *bituberculatus* **n. sp. Szépligeti,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 320 (Australien).

Allostomus **n. g.** *X o r i d i n.* **Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 83. — *maculiscutis* **n. sp.** p. 84 (Borneo).

Amblyteles Devylderi Hlmgr. ♂. Ergänzung zu Hym. Mitteleur. p. 733 hinter No. 73, op. Ichn. p. 194 hinter No. 81. **Ulbricht,** p. 357. — *glaucatorius, homocerus* u. *sputator* auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — *vadatorius.* Parasit der Raupe von *Agrotis segetum.* **Vasiliev,** Vestn. sacharn. promysl. vol. 9 p. 41—45. — *variegatorius* Lebensweise. **Oudemans,** Tijdschr. v. Entom. vol. 51 p. LIX. — N e u e F o r m e n: *occisorius* **var.** *curtiventris* **nov. Pic,** Ech. vol. 24 p. 67. — *abriesensis* **n. sp.** p. 67 (Französische Alpen). — *niger* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exped. vol. 8, 3 p. 67. — *rufiventris* **n. sp.** p. 68 (beide vom Kilimandjaro). — *annulicornis* **n. sp.** p. 68 (Meru).

Anisopygus javanus **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 237—238 ♀ (Semarang, Java).

Anomalon cerinops auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — *fulvescens* **var.** *hemimelas* **n. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310—315 (Kansas). — N e u e S p p.: *paeneferrugineum* **n. sp. Viereck,** l. c. (Kansas). — *quodi* **n. sp. Vachal,** Rev. entom T. 26 p. 120 (Neu-Caledonien).

Arenetra leucotaenia **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 315 sq.

Asphragis concolor **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. 8, 3 p. 85. — *rufa* **n. sp.** p. 86. — *bicolor* **n. sp.** p. 86. — *punctata* **n. sp.** p. 86. — *striata* **n. sp.** p. 86 (sämtlich vom Kilimandjaru-Meru).

Atrometus angitioides **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310 —315.

Bassus flavipes Holmgr. **Bignell, G. C.,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 136—137.

Bathymetis testaceicornis **n. sp. Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 245 (Nevada).

Boethus senigmaticus **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 130sq.

Bucheckerius **n. g.** (in der Form einem *Ophion* ähnlich, nach genauerem Studium aber zwischen die Banchinen u. Paniscinen zu stellen). **Schulz, A.,** Spol. Hym. v. Fernando Po.

Campoplex. N e u e S p p. vom K i l i m a n d j a r o beschreibt **Szépligeti** in Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3: *mirandus* **n. sp.** p. 48. — *elegans* **n. sp.** p.49. *atricolor* **n. sp.** p.49. — *fuliginosus* **n. sp.** p. 50. — *marmoratus* **n. sp.** p. 50. — *photomorphus* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303 sq. — *pedunculatus* **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 232—233 ♀ (Semarang, Java).

Charops. **Szépligeti** beschreibt in Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3 vom K i l i m a n d j a r o u. M e r u: *ater* **n. sp.** p. 43. — *fuliginosus* **n. sp.** p. 44. — — *tegularis* **n. sp.** p. 45.

Cillimus major **n. sp. Szépligeti,** t. c. p. 66 (Kilimandjaro).

Coelichneumon consimilis. Öffnen der Kokons. **Cockerell,** The Entomologist vol. 41 p. 16.

Coiloneura unicolor **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3 p. 47 (Kilimandjaro-Meru).

Cratopteroides **nom. nov.** für *Cratocryptus* Cam. **Schmiedeknecht,** Gen. Insect. Fasc. 75 p. 62.

Cremastus. Neue Spp.: A. von Afrika: *testaceus* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8 3 p. 50 (Usambara). — B. von Asien: *luteus* **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 233 ♀. — *javanus* **n. sp.** p. 233—234 ♀ (beide aus Samarang, Java). — C. von Neu-Caledonien: *loculosus* **n. sp. Vachal,** Rev. entom. vol. 26 p. 121. — *cryptoides* **n. sp.** p. 121.

Cryptidae von Halland u. Östergötland. **Nordenström** p. 113—114.

Cryptus. Spp.: A. aus Afrika: *flavonotatus* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 70 (Kilimandjaro). — B. aus Asien: **Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX: 2 Spp. mit Areola pentagonal.: *lenocinans* Tosq. ♀ p. 241. — *javanus* **n. sp.** p. 241 (beide aus Semarang, Java). — C. aus Amerika: *politicalypterus* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 293sq. (Arizona). — *citrinimaculatus* **n. sp. Viereck,** t. c. p. 315sq. (Kansas). — D. aus Caledonien: *tiphiipuppis* **n. sp. Vachal,** Rev. entom. T. 26 p. 118 (Neu-Caledonien).

Cryptinae. Die Gattungen ders. **Schmiedeknecht,** Genera Insect. Fasc. 75. — Tabelle der *Crypt. brachypterae.* **Elliott,** Entom. Rec. vol. 20 p. 34—36.

Ctenocalus **n. g.** (*Ctenochares* Först. nahest.) **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3 p. 54 — *cephalotus* **n. sp.** p. 54 (Usambara).

Ctenocares metallicus **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 59. — *scutellaris* **n. sp.** p. 53. — *sjöstedti* **n. sp.** p. 54. — *testaceus* **n. sp.** p. 54 (aus Kilimandjaro u. Usambara).

Ctenopelma Frey-Gessneri **n. sp. Gehrs,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 466 ♀ ♂ (Fionney, Bagnes). — ? *tricolor* **n. sp. Frey-Gessner,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 90 (Kilimandjaro).

Diadegma anomala **n. sp. Morley,** Ichneum. brit. vol. III p. 275 (England).

Dicamptus minor **n. sp.** (*D. giganteus* Szépl. ähnlich) **Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 232 ♂ ♀ (Semarang, Java).

Distantella apicalis **n. sp. Schmiedeknecht,** Gen. Ins. Fasc. 75 p. 18 pl. II fig. 1 (Blumenau).

Dolichopselephus. Hierher die Spp.: *interstitialis* (Thoms.), *proboscidalis* (Thoms.), *punctulatus* (Szépl.), *cockerelli* Ashm. **Cockerell,** Proc. Entom. Washington vol. 9 p. 39.

Eccoptosage Kriechb. (Schildchen am Ende scharf, flügelartig gerandet, zweihörnig). **Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 234—235 ♀ (Semarang, Java).

Ecthromorpha rufomaculata **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 79. — *rufa* **n. sp.** p. 80 (beide von den Seychellen). — *latibalteata* **n. sp.** p. 81 (Chagos).

Enizemum neomexicanum **n. sp. Brues,** Bull. Wisc. Soc. Milwaukee vol. 6 p. 54 (New Mexiko).

Ephialtes annulicornis Cam. (1866) aus Zentralamerika gehört zu *Labena* Cress. (= *Dysidopus* Kriechb.) **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 323. — *albispiculus* **n. sp. Morley**, Ichneum. brit. vol. 3 p. 42 (England). — *longiventris* **n. sp. Cameron**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 37 (Sikkim). — *pimploides* **n. sp. Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3 p. 75 (Kilimandjaro).

Ephialtina **n. g.** *Pimplin.* **Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 8, 3 p. 74. — *apicalis* **n. sp.** p. 75 (Meru).

Eriborus ? *triannulatus* **n. sp. Cameron**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 245 (Kalifornien).

Erymotylus felti **n. sp. Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310sq. (Kansas u. Colorado).

Erythropimpla trifasciata **n. sp. Szépligeti**, Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 79 (Kilimandjaro). — *superba* **n. sp.** p. 79 (Usambara).

Exephanes amabilis Kriechb. ♂ Ergänz. zu Hym. Mitteleur. p. 740, Op. Ichn. p. 206. **Ulbricht**, p. 357 Beschr. d. ♀.

Fenenias maculatus **n. sp. Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 238—239 ♀ *diversus* **n. sp.** (*mac.* ähnlich) p. 239. — *Cameroni* **n. sp.** (*mac.* ähnl.) p. 239 ♂ ♀ (alle drei aus Semarang, Java). — Übersichtstab. p. 240.

Gambrus. Arten aus Afrika: A. **Szépligeti** beschr. in d. Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3: von Kilimandjaro u. Meru: *apicalis* **n. sp.** p. 71. — *rufithorax* **n. sp.** p. 72. — *concolor* **n. sp.** p. 72. — B. aus Java: *Gambrus* Först. (*Spilocryptus* Thoms.). Übersicht über die folg. 6 neuen Spp. **Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 242—243. — Aus Semarang, Java: *quadratus* **n. sp.** nebst *var.* ♀ p. 243. — *fasciatus* **n. sp.** p. 243—244 ♀. — *elegans* **n. sp.** p. 244. — *similis* **n. sp.** p. 244. — *variegatus* **n. sp.** p. 245 ♀.

Glypta papyri **nom. nov.** f. *rufipes* Brischke 1864. **Speiser**, Schrift. naturf. Ges. Danzig Bd. 12 Hft. 2 p. 52. — Neue Spp.: A. aus Sikkim: *tricarinata* **n. sp. Cameron**, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 41. — B. aus Arizona: *egregiafovea* **n. sp. Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 288 sq. (Arizona). — Derselbe beschreibt t. c. p. 315sq.: C. aus Kansas: *succineipennis* **n. sp.** — *aprilis* **n. sp.** — *brunneisigna* **n. sp.**

Harrimaniella paeneimitatrix **n. sp.** Kansas t. c., (Kansas).

Hemigaster Jacobsoni **n. sp. Szépligeti**, Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 245 ♂ —246 ♂ (Semarang, Java).

Hemipimpla alboscutellaris **n. sp. Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 83 (Kilimandjaro).

Hemiteles ineptipennis **nom. nov.** für *Physiotorus similis* Brischke 1891 **Speiser**, Schrift. naturf. Ges. Danzig Bd. 12 Hft. 2 p. 46. — Übersicht über die folg. 9 neuen Arten. **Szépligeti**, Notes Leid. Mus. vol. XXIX p.246—7: *H.* (*Chirota* Först.) *javanus* **n. sp.** p. 247 ♀. — *divisus* **n. sp.** p. 248 ♀. — *testaceus* **n. sp.** p. 249 ♀. — *semirufus* **n. sp.** p. 249 ♀. — *unifasciatus* **n. sp.** p. 250 ♀. — *bifasciatus* **n. sp.** p. 250—251 ♀. — *pulcher* **n. sp.** p. 251—252 ♂. — *curiosus* **n. sp.** p. 252 ♂. — *bidentatus* **n. sp.** p. 252—253 ♀ (sämtlich aus Semarang, Java). — **Szépligeti** beschreibt in d. Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3: *rimulosus* **n. sp.** p. 72. — *pulcherrimus* **n. sp.** p. 73. — *testaceus* **n. sp.** p. 74. — *pusillus* **n. sp.** p. 74. — *albipes* **n. sp.** p. 75 (sämtlich vom Kilimandjaro).

— *manitouensis* **n. sp.** **Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 288—292 (Kolorado). — *laphroscopoides* **n. sp.** p. 293 sq. (Arizona).

Henicospilus grandis **n. sp.** **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 45. — *congestus* **n. sp.** p. 46. — *apicalis* **n. sp.** p. 46. — *trinotatus* **n. sp.** p. 47. — *interstitialis* **n. sp.** p. 47. — *antefurcalis* **n. sp.** p. 47. — *angustus* **n. sp.** p. 47 (sämtlich vom Kilimandjaro u. Meru).

Herus Tosq. = *Encardia* Tosq. erstere wohl das ♂ zu *Enc.* ♀. **Schulz,** Berlin. Ent. Zeitschr. Bd. 51 p. 323.

Hoeocryptus **n. g.** *undulatus* **n. sp.** **Habermehl,** Jahresber. Oberrealsch. Worms 1904 p. 36, 37 (Ostafrika). **Schmiedeknecht,** Gen. Insect. Fasc. 75 p. 44.

Hoplisus quinquefasciatus auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Ztg. Jhg. 27 p. 301. — *rugosus* Tischb. Ergänz. zu Opusc. Ichn. p. 202. **Ulbricht,** p. 357. — Neue Var.: *rugosus* **var.** *obscuriventris* **n.** **Pic,** Echange vol. 24 p. 66 (Französ. Alpen). — **Szépligeti** beschreibt in Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8. 3 eine Reihe neuer Spp. von Kilimandjaro u. Meru: *concolor* **n. sp.** p. 57. — *subtilis* **n. sp.** p. 58. — *persimilis* **n. sp.** p. 58. — *signatus* **n. sp.** p. 58. — *seminiger* **n. sp.** p. 59. — *sinuatus* **n. sp.** p. 59. — *polyaenoides* **n. sp.** p. 59. — *variabilis* **n. sp.** p. 60. — *rufiventris* **n. sp.** p. 60. — *gracilis* **n. sp.** p. 61. — *mesoxanthus* **n. sp.** p. 61. — *elongatus* **n. sp.** p. 61. — *frontalis* **n. sp.** p. 62. — *bicornutus* **n. sp.** p. 62. — *lucidus* **n. sp.** p. 63. — *trochanteratus* **n. sp.** p. 63. — *fuscitarsis* **n. sp.** p. 64. — *albomarginatus* **n. sp.** p. 64. — *bipunctatus* **n. sp.** p. 64. — *dubius* **n. sp.** p. 65.

Hoplojoppa nigriceps **n. sp.** **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 (Kilimandjaro-Meru).

Ichneumon albatorius Fabr. in Semarang, Java. **Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 237. — *I. deceptor* u. *sarcitorius* auf *Vicia.* **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — *punctator* Giorna vielleicht = *Pimpla instigatrix* (F. 1804) **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51. p. 319. — *sarcitorius* var. *mutabilis* Berth. Ergänz. z. Schmiedekn. Hym. Mitteleur. p. 660 hinter No. 304 Opusc. Ichn. p. 78 hinter No. 331. **Ulbricht** p. 356. — Neue Varr.: *singularis* **var.** *charkovensis* **n.,** **var.** *impeditus* **n.,** **var.** *molestus* u. **var.** *peculiaris* **n.** **Kokujev,** Rev. russe entom. T. 7 p. 229. — Neue Spp.: *distinctenotatus* **n. sp.** **Pic,** Echange. T. 24 p. 66. — *subviolaceiventris* **n. sp.** p. 67 (beide von den Französischen Alpen). — *Harlingi* **n. sp.** **Gehrs,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 465 ♂ ♀ (Bozen). — *commenticius* **n. sp.** **Kokujev,** Rev. russe entom. T. 7 p. 229 (Südrußland). — *sulokosevitshi* **n. sp.** p. 230 (Transkaukasien). — *lectus* **n. sp.** p. 231 (Krim). — Neue Spp. aus Amerika: *clarimontis* **n. sp.** **Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 241 (Kalifornien). — **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 288—292 aus Colorado: *egregiafacialis* **n. sp.** — *flavofacialis* **n. sp.** (beide aus Colorado). — Aus Arizona beschreibt **Viereck** t. c. p. 293—302: *arizonensis* **n. sp.** — *humphreyi* **n. sp.** — *nigrosignatus* **n. sp.** — *citrinifascialis* **n. sp.** — ?*oryxicornis* **n. sp.** **Viereck,** t. c. p. 322 sq. (Kansas).

Ischnojoppa luteator Fabr. (*Ischn. flavipennis* Brullé) **Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 235. — *javana* **n. sp.** p. 235—236 ♂. — *scutellaris* **n. sp.** p. 236—237 ♂ ♀ (sämtlich aus Semarang, Java). — **Szépligeti** beschr.

in Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3: *similis* **n. sp.** p. 65. — *dubia* **n. sp.** p. 65 (beide vom Kilimandjaro).

Ischnoscopus taeniatus **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. 1905 p. 303sq. (Kansas).

Ischnus anomalus Wsm. ♀ **Gehrs,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 467 (Deutschland, am Brocken).

Lamprocryptus **n. g. Schmiedeknecht,** Gen. Ins. Fasc. 75 p. 11. — *amoenus* **n. sp.** p. 12. — *caudatus* **n. sp.** p. 12. — *gracilis* **n. sp.** p. 12 pl. I fig. 7, pl. II fig. 5. — *nigriceps* **n. sp.** p. 12. — *pulcher* **n. sp.** p. 12. — *thoracalis* **n. sp.** p. 12 (sämtlich aus Peru).

Limnerium (*Phaedroctonus* Först.) *nigrum* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 8, 3 p. 51 (Kilimandjaro). — *perdistinctus* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303sq. (Kansas).

Liojoppa **n. g.** *Ichneumonin.* **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 8, 3 p. 66. — *lucida* **n. sp.** p. 66 (Kilimandjaro).

Lissonota bivittata Grav. zu Rovereto erbeutet. **de Cobelli,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p.190. — Neue Spp. aus Sikkim: *spilopus* **n. sp. Cameron,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 42. — *lepida* **n. sp.** p. 43.

Listrognathus annulicornis **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 69 (Kilimandjaro). — *oculatus* **n. sp.** p. 69 (Usambara).

Lobocryptus cyaneus **n. sp. Schmiedeknecht,** Gen. Ins. Fasc. 75 p. 10 (Zentralamerika).

Mansa bistriata **n. sp. Schmiedeknecht,** Gen. Ins. Fasc. 75 p. 19 pl. I fig. 8 (Afrika).

Megaceria **n. g.** *Paniscin.* **Szépligeti,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 322. — *opheltes* **n. sp.** p. 322 (Australien).

Meniscus sulcator **n. sp. Morley,** Ichneum. brit. vol. III p. 323 (England). — *concolor* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 87.

Mesochorus noctivagus **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303sq.

Mesostenus discoidaloides **n. sp. Viereck,** t. c. p. 315—322.

Metopius. Neue Spp. A. aus: Afrika: *sjöstedti* **n.sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 85 (Kilimandjaro). — B. aus dem Malayischen Archipel: *javanus* **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 259 ♂ (Semarang, Java). — C. aus Australien: *michaelseni* **n. sp. Szépligeti,** Fauna Südwest Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 322 (Australien). — D. aus Amerika: *grandior* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310sq. (Kansas).

Nematopodius rufithorax **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8 Lief. 3 p. 70 (Kilimandjaro). — *exclamans* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 315sq. (Kansas).

Neotheronia concolor **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8 Lief. 3 p. 84. — *interrupta* **n. sp.** p. 84 (beide vom Kilimandjaro).

Notiopimpla **n. g.** *Pimplin.* **Vachal,** Revue entom. T. 26 p. 118. — *priocnemidia* **n. sp.** p. 119. — *quodi* **n. sp.** p. 119. — *caramocare* **n. sp.** p. 119. — *platymischa* **n. sp.** p. 120 (sämtlich aus Neu-Kaledonien).

Notopygus nigricornis Kriechb. ♂ u. **var.** *niger* **n. Gehrs,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 466—467 (Oberharz).

Oedematopsis ops **n. sp. Morley,** Ichneum. brit. vol. III p. 273 (England).

Olesicampa melanerythrogastra **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 303sq. (Kansas).

Ophion. **Kohl** beschreibt von Samoa in d. Denkschr. Akad. Wiss. Wien Bd. 81 *O.* (*Henicospilus*) *expeditus* **n. sp.** p. 315. — *nocturnus* **n. sp.** p. 315. — *samoanus* **n. sp.** p. 315. — *rechingeri* **n. sp.** p. 316. — *idoneum* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310sq. (Kansas).

Ophionidae von Holland und Östergötland. **Nordenström** p. 115.

Ophionocryptus **n. g. Schmiedeknecht,** Gen. Ins. Fasc. 75 p. 15. — *bicolor* **n. sp.** p. 16 pl. I fig. 2 u. pl. III fig. 6 (Peru). — *luctuosus* **n. sp.** p. 16. — *rufus* **n. sp.** p. 16 (beide aus Brasilien).

Opisoxestus nigriceps **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 241—242 ♀ (Semarang, Java).

Orthognathella **n. g.** *Heresiarchin.* **Szépligeti,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 321. — *superba* **n. sp.** p. 321 (Australien).

Otacustes nigro-ornatus **n. sp. Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 244 (Kalifornien).

Oxytorus paludicola **n. sp. Bruce,** Bull. Wisc. Milwaukee vol. 6 p. 50 (Colorado).

Palmerella **n. g.** *Cryptin.* **Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 290. — *nigra* **n. sp.** p. 291 (Borneo).

Paniscus. Neue Spp. A. aus Afrika: **Szépligeti** beschreibt in Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 vom Kilimandjaro: *ocellaris* **n. sp.** p. 89. — *parvus* **n. sp.** p. 90. — *antefurcalis* **n. sp.** p. 90. — *seminiger* **n. sp.** p. 91. — B. aus dem Malayischen Archipel: *javanus* **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 258 ♀♂ (Semarang, Java). — *Szepligetii* **nom. nov.** für *P. fuscipennis* Szépl. von Bolivien (schon f. *P. fusc.* Grav. vergeben). **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 323. — C. aus der Inselwelt: *antipodum* **n. sp. Vachal,** Rev. entom. T. 26 p. 120 (Neu-Caledonien). — *samoanus* **n. sp. Kohl,** Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Bd. 81 p. 314 (Samoa).

Paraxylophrurus **n. g.** *Xoridin.* **Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 82. — *maculiscutis* **n. sp.** p. 83 (Borneo).

Pezomachus. Neue Spp. A. aus Europa: *roboretanus* **n. sp. Cobelli,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 31 (Süd-Tirol). — B. aus Amerika: *homalommoides* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 293sq. (Arizona). — *alogus* **n. sp. Viereck,** t. c. p. 315sq. — *testaceicoxus* **n. sp.** p. 315sq. (beide aus Kansas).

Phoenolobus luteus **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 87 (Kilimandjaro).

Phygadeuon spinicoxus **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 288sq. (New Mexico).

Pimpla brassicariae, instigator u. *Holmgreni* auf Vicia. **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — *melanopyga* Gr. ♂. Charakt. hinter p. 1044 No. 29 der *Op. Ichneum.* zu stellen) **Ulbricht** p. 358 (im Hülserbruch bei Crefeld). — *ovalis* Thoms. ♂. ♂ u. ♀ gezogen aus Puppen von *Zygaena trifolii* vom Misburger Moor. **Gehrs,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 467. — Neue Spp.: A. aus Europa: *hibernica* **n. sp. Morley,** Ichneum. brit. vol. III p. 60 (Ireland). — *robusta* **n. sp.** p. 65 (England). — *gallicola* **n. sp.** p. 78 (England). — B. aus Afrika: **Szépligeti** beschreibt folg. neue Spp. von Kilimandjaro-Meru: in Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 8, 3: *hyalini-*

pennis **n. sp.** p. 80. — *pulchripennis* **n. sp.** p. 82. — *spectabilis* **n. sp.** p. 81. — *cyanea* **n. sp.** p. 82. — *areolaris* **n. sp.** p. 82. — *rufiventris* **n. sp.** p. 82. — *bipustulata* **n. sp.** p. 83. — *atriceps* **n. sp.** p. 83. — *scutellaris* **n. sp.** p. 83. — C. aus Asien: *latisulcata* **n. sp.** **Cameron,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 40. — *sikkimensis* **n. sp.** p. 41 (beide von Sikkim).

Pimplariae von Holland u. Ostergötland. **Nordenström** p. 115.

Pimplinae. Monographie der britischen Gattungen. **Morley,** Ichneum. brit. vol. 3.

Platylabus pici **n. sp.** **Berthoumieu,** Echange T. 24 p. 4 (Vogesen). — *omniferrugineus* **n. sp.** **Viereck,** Trans. Kansas Akad. Sci. vol. 19 1905 p. 322sq. (Kansas).

Plectiscus spilotus Parasit. **Kleine,** Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 52 p. 150—166.

Poemenia. Mandibeln. **Krieger,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 174.

Prionopoda ? testacea **n. sp.** **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 91 (Kilimandjaro).

Pristomeridia sulcata **n. sp.** **Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 246 (Nicaragua). — *nigro-ornata* **n. sp.** p. 246 (Belize).

Pristomerus appalachianus **n. sp.** nebst **var.** *dorsocastaneus* **n.** **Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 293sq. (Kansas).

Promethes rohweri **n. sp.** **Brues,** Bull. Wisc. Soc. Milwaukee vol. 6 p. 51 (Colorado).

Protichneumon laminatorius. Parasit aus *Choerocampa elpenor* von Wicken. **Searle,** The Entomologist vol. 40 p. 240.

Protocryptus **n. g.** **Schmiedeknecht,** Gen. Ins. Fasc. 75 p. 11. — *grandis* **n. sp.** p. 11. — *tricoloripes* **n. sp.** p. 11 pl. I fig. 1 (beide aus Peru).

Pseudamblyteles ormsbyensis **n. sp.** **Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 242. — *peroratus* **n. sp.** p. 242 (beide aus Nevada).

Pyramidellus **n. g.** *Ichneumonin.* **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 65. — *metallicus* **n. sp.** p. 65. — *rufus* **n. sp.** p. 66 (beide vom Kilimandjaro).

Rhadinodonta **n. g.** (*Hoplismenus* Grav. nahest.) **Szépligeti,** t. c. p. 68. — *maculata* **n. sp.** p. 68 (Kilimandjaro).

Sjöstedtiella **n. g.** (*Teleutaea* Först. nahest.) **Szépligeti,** t. c. p. 76. — *pulchella* **n. sp.** p. 76 (Kilimandjaro).

Sphecophaga vesparum Metamorphose. **Semichon,** Bull. Soc. Entom. France 1908 p. 79—81, fig.

Spilocryptus amoenus Gr. ♀ Ergänz. zu op. *Ichneum.* p. 530 No. 26 aus *Vanessa*-Raupen, seit Gravenhorst nicht wieder erbeutet. **Ulbricht.**

Stenaraeus punctatus **n. sp.** **Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 240 (Semarang, Java).

Stiboscopus erythrostomus **n. sp.** **Cameron,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 244 (Kalifornien).

Stictocryptus **n. g.** (*Joppidium* nahest. Type: *Cryptus fasciatipennis*) **Cameron,** t. c. p. 243.

Sychnoporthus tuckeri **n. sp.** **Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 315sq. (Kansas).

Syrphoctonus laevis **n. sp.** **Brues,** Bull. Wisc. Soc. vol. 6 p. 53 (New Mexiko).

Syzeuctes incompletus **n. sp.** (durch das kleine nicht spaltenförm. Luftloch des Metanot. von d. paläarkt. verw. Spp. versch.) **Szépligeti,** Notes Leiden Mus.

vol. XXIX p. 257—258 (Java). — *tricolor* **n. sp.** **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 87 (Meru).

Thersilochus. **Viereck** beschr. in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 293sq. folg. Spp. aus Kansas: *snowi* **n. sp.** — *mimeticus* **n. sp.** — *quintilis* **n. sp.** — *hamiltonensis* **n. sp.** — *egregiacolor* **n. sp.**

Thymaris fenestralis **n. sp.** **Morley,** Ichneum. brit. vol. 3 p. 277 (England).

Thyreodon snowi **n. sp.** **Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 310sq. (Kansas).

Trichomastix flavipes. Das ♀ dazu ist von Bridgman als *Bassus tibialis* beschr. Seine Gewohnheit, sich am ausfließenden Safte aufzuhalten, steht einzig da unter den Ichneumoniden. Die Art steht *Phythorimus anomalus* Morl. nahe. **Morley,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. I9 (44) p. 137.

Triclistus bicolor **n. sp.** **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 86 (Kilimandjaro).

Tryphon rutilator auf Vicia. **Hetschko,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 302.

Tryphonidae von Halland und Östergötland. **Nordenström,** p. 114—115.

Xanthopimpla. A. Spp. aus dem malayischen Archipel: Übersicht über die folg. 6 neuen Spp.: **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX: p. 253—254: *ornata* **n. sp.** p. 254 ♀. — *pulchella* **n. sp.** p. 255. — *Kriegeri* **n. sp.** p. 255 ♀ ♂. — *javana* **n. sp.** (vor. ähnl.) p. 255—256 ♂. — *facialis* **n. sp.** p. 256. — *emaculata* mit var. ♀ **n. sp.** nebst var. ♀ p. 256—257 (sämtlich aus Samarang, Java). — **Cameron** beschreibt in d. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8: *cera* **n. sp.** p. 38 (Himalaya). — *kriegeriana* **n. sp.** p. 38 (Himalaya).. — *binghami* **n. sp.** p. 39 (Sikkim).

Zootrephes similis **n. sp.** **Brues,** Bull. Wisc. Soc. Milwaukee vol. 6 p. 52 (New Mexiko).

Braconidae.

Braconidae oder *Ichneumones adsciti* des österreichischen Küstenlandes u. südlichen Krains. **Graeffe** (Beiträge). — Biologische Daten aus dem Schmarotzerleben einer Braconide aus Paraguay. **Fiebrig.** 10 Abb. Nymphen nebst Wirtsraupe, Tier in toto, sowie Flgl. Hinterbein. — Die in *Coleoptera* parasitierenden Arten. **Elliot** u. **Morley,** p. 70—72. — *Microgasteridae.* Übersicht über die vier britischen Gatt.: *Agathis* Latr., *Microdus* Nees, *Earinus* Wesm. u. *Orgilus* Hal. **Morley,** The Entomologist, vol. 40 p. 218. — Von Halland u. Östergötland. **Nordenström** p. 115—116. — Von Ireland. **Johnson** [1904]. — *Cryptogastres.* **Morley,** The Entomologist vol. 40 p. 179. — Unterscheidungstabelle der 6 britischen Arten. *Phanerotoma*, *Sphaeropteryx*, *Chelonus*, *Ascogaster*, *Alloderus* u. *Sigalphus.* — *Macrocentridae.* Übersicht über die Gatt. *Macrocentrus* u. *Zele.* **Morley,** The Entomologist, vol. 40 p. 251.

Ademon decrescens Nees Beschr. Abb. d. Hinterbeines Fig. 1 ♀. **Schulz,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 51 p. 167—168 (See von Overmeire).

Agathis unicolor **n. sp.** (verw. mit *A. abuensis* Cam.) **Cameron,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 692—693 ♀ (Kuching). — *latisulcata* **n. sp.** p. 693 ♀ (Kuching, Borneo). — *pallidipes* **n. sp.** p. 693—694 (Kuching, Borneo). — Übersicht über die Arten: *malvacearum* Latr., *nigra* Nees, *angelica* Marsh., *rufipalpis*

Nees u. *brevisetis* Nees. Bemerk. zu 4 Spp. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 218. — *wyomingensis* **n. sp. Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 282—288.

Apanteles glomeratus Reinh. Morphologie. Biologie. **Weissenberg**, Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1908 p. 1—18.

Asphaereta subtricarinata **n. sp. Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 282sq. — *delosa* **n. sp.** p. 282 (Kansas). — *pegomyiae* **n. sp. Brues**, Rep. Ent. Minnesota vol. 12 p. 195 (Nordamerika).

Aphidius aurantii **n. sp. Pierantoni**, Annuario Museo zool. Napoli vol. 2 No. 19 p. 1—5, pl. (Neapel).

Ascogaster Wesm. Übersicht über die 11 britischen Spp.: *instabilis* Wesm., *annularis* Nees, *ratzeburgi* Marsh., *rufipes* Nees, *rufidens* Wesm., *canifrons* Wesm., *variipes* Wesm., *bicarinatus* H.-S., *elegans* Nees, *armatus* Wesm. u. *quadridentatus* Wesm. **Morley**, The Entomologist, vol. 40 p. 182. — Bemerk. zu 7 Spp. p. 182—183. — Neue Spp.: *mimeticus* **n. sp. Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272 sq. (Kansas). — *abdominalis* **n. sp. Szépligeti**, Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 319. — *antennalis* **n. sp.** p. 319 (beide aus Australien).

Aspilota columbiana **n. sp. Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 282 sq. (Kansas).

Atanycolus striatus **n. sp. Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 26 (Usambara). — *pulchripennis* **n. sp.** p. 27 (Kilimandjaro).

Atoreuteus africanus **n. sp. Szépligeti**, t. c. p. 36 (Kilimandjaro). — *pterostigmalis* **n. sp. Szépligeti**, Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 400 (Bolivien).

Baeognatha canariensis **n. sp. Szépligeti**, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 411 (Canarische Inseln).

Bathyaulax rufus **n. sp. Szépligeti** in Sjöstedts Kilimandjaro - Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 29 (Kilimandjaro).

Binarea brullei **n. sp. Szépligeti**, Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 399 (Brasilien).

Biosteres carinatus **n. sp. Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. (Kilimandjaro). — *indotatus* **n. sp. Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272 sq. (Kansas).

Biroia areolaris **n. sp. Szépligeti**, beschreibt in d. Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 415 —417 (Surinam). — *intermedia* **n. sp.** (Bolivien). — *surinamensis* **n. sp.** — *tropicola* **n. sp.**

Blacus gracilis **n. sp. Brues**, Bull. Wisc. Soc. vol. 6 p. 55 (Minnesota).

Brachites nocturnus **n. sp. Viereck**, Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278 sq. (Kansas).

Bracon. Weitere Bemerkungen. **Morley**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 269—270. — *difficilis* ♂ vom Kap der guten Hoffnung. Es existiert schon *Br. diff.* 1906 Costa [1862] (1864) ohne Heimatsangabe. **Schulz**, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 324. — Neue Spp.: A) aus Afrika: *atratus* **n. sp. Szépligeti**, Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 34 (Kilimandjoro). — B) aus dem malayischen Archipel. — Beschreibung nebst Übersicht über die folg. 3 Spp. **Szépligeti**, Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 218: *trigonalis* **n. sp.** p. 218 ♂ ♀. — *angularis* **n. sp.** p. 219 ♀. — *javanicus* **n. sp.** p. 219. — C) aus Australien etc.: *hartmeyeri* **n. sp. Szépligeti**, Fauna Südwest Australiens Bd. 1 Lfg. 9 p. 317 (Australien). — *quodi* **n. sp. Vachal**, Rev.

ent. T. 26 p. 121 (Nouvelle Calédonie). — D) aus A m e r i k a: **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266 sq. aus K a n s a s: *piceiceps* **n. sp.** — *kansensis* **n. sp.**

Braunsia flavipennis Sm. von Samarang, Java. **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 229 ♂. — Neue Spp. aus A f r i k a: *enderleini* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 39. — *sjöstedti* **n. sp.** p. 39 (beide aus Kilimandjaro u. Usambara). — von den S e y c h e l l e n: *melanoptera* **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 83.

Campyloneurus Szépl. Übersicht über die folg. 5 neuen Spp. aus S a m a r a n g, J a v a: **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 215. — *rotundatus* **n. sp.** p. 215—216 ♂ ♀ nebst var. ♀. — *melanosoma* **n. sp.** (vorig. ähnl.) p. 216. — *fulvipennis* **n. sp.** p. 216—217 ♀. — *erythrothorax* **n. sp.** p. 217 ♀. — *minutus* **n. sp.** p. 217.

Caenopachyella **n. g.** (*Caenopachys* nahest.) **Szépligeti,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 399. — *lutea* **n. sp.** p. 399 (N. S. Wales).

Camptocentrus annulipes **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 83 (Seychellen).

Cardiochiles Széplígetii Enderl. Beschr. d. ♀. Semarang, Java, auch in Afrika zu Hause. Vielleicht = *C. testaceus* Kriechb. **Enderlein,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 230. — N e u e S p p.: *enderleini* **n. sp. Szépligeti,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 423 (Ostafrika). — *nigroclypeus* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272 sq. (Kansas).

Chelonella **n. g.** (*Chelonus* nahest.) **Szépligeti,** Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 403. — Übersichtstabelle über die paläarktischen Spp. p. 403—405.

Chelonus Jur. Übersichtstabelle über die 18 britischen Arten: *inanitus* Linn., *submuticus* Wesm., *speculator* Msh., *corvulus* Marsh., *carbonator* Msh., *decorus* Marsh., *catulus* Marsh., *pusio* Marsh., *risorius* Reinh., *secutor* Marsh., *exilis* Marsh., *latrunculus* Msh., *parcicornis* H.-S., *sulcatus* Nees, *basalis* Curt., *dispar* Marsh. u. *canescens* Wesm. **Morley,** The Entomologist, vol. 40 p. 180 —181. — Bemerk. zu verschiedenen (8) Arten. p. 181—82. N e u e S p p. aus E u r o p a: *elaeaphilus* **n. sp.** u. *orientalis* **n. sp. Silvestri,** Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2 p. 154—157. — *pusillus* **n. sp. Szépligeti,** Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 405 sq. (Ungarn). — S p p. a u s J a v a: *orientalis* Szépl. von Samarang, Java. **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 226. — N e u e S p p.: *bituberculatus* **n. sp.** p. 226—227 ♂ (Semarang, Java). — a u s B o r n e o: *euryspilus* **n. sp. Cameron,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 687—688 ♀ (Kuching). — *striatigenas* **n. sp.** p. 688—689 ♀ ♂ (Kuching). — a u s C e l e b e s: *celebesiensis* **n. sp. Szépligeti,** Ann. Mus. Hungar. vol. 6 p. 405 sq. **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278—282 folg. Spp. aus A m e r i k a: *egregicolor* **n. sp.,** *altitudinis* **n. sp.** (beide aus Kansas), ferner t. c. p. 282—288: *nucleolus* **n. sp.** — *texanoides* **n. sp.** — *exogyrus* **n. sp.** (alle drei aus Arizona).

Chorebus natator **n. sp.** (steht *naiadum* Halid. am nächst.) **Schulz,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 81 p. 171—173 ♀ (See von Overmeire).

Chremylus striatus **n. sp. Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 224—225 ♀ (Samarang, Java).

Coenocelius politifrons **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278 sq. (Kansas).

Crassomicrodus nigricaudus **n. sp. Viereck,** t. c. p. 288 sq. (Colorado).

Cratospila fuscipennis ein Parasit von *Pseudopyrellia cornicina.* **Girault,** Journ. New York Entom. Entom. Soc. vol. 16 p. 15—16.

Cremnops fuscipennis Brullé var. ♂: Metanot. braun, Ende rötl. **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 228. — *atricornis* Sm. Beschr. d. ♀ p. 228. — *persimilis* **n. sp.** (*atric.* ähnl., doch ohne hellgrauen runden Fleck am Vflgl.) p. 228—229 ♂ (Semarang, Java). — *C. satapensis* **n. sp.** (gefärbt wie *Iphiaulax pheres* Cam. von Ruching). **Cameron,** The Entomologist, vol. 40 p. 230 ♀ (Satap, Borneo). — *elegantissima* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 8, 3 p. 38 (Kilimandjaro).

Curriera pulchripennis **n. sp. Szépligeti,** t. c. p. 28 (Kilimandjaro).

Dacnusa Rousseaui **n. sp.** (könnte wegen ihrer unausgebuchteten Vflgl. leicht für eine *Gyrocampa* Först. gehalten werden. — *D. semirugosa* Halid. am nächst. verw.) **Schulz,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 51 p. 168—171 ♀ (See von Overmeire).

Dendrosoter protuberans (ein Parasit von *Stromatium unicolor*) **Silantjev,** Horae Soc. Entom. Ross. T. 38 p. 184—282.

Diachasma appalachicola **n. sp.** u. *secunda* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 p. 272 sq. (beide aus Kansas).

Dichelosus. **Szépligeti** beschreibt in d. Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 417—418: *dubiosus* **n. sp.** — *similis* **n. sp.** (beide aus Bolivien).

Disophrys albopilosellus **n. sp. Cameron,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 691—692 (Borneo). — *D. concolor* **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 229 ♀♂ (Semarang, Java). — **Szépligeti** beschr. im Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 413—415: *imperfecta* **n. sp.** (Bolivien). — *nigriceps* **n. sp.** (Bolivien). — *ophthalmica* **n. sp.** (Brasilien). — *pulchricornis* **n. sp.** (Surinam). — *variegata* **n. sp.** (Bolivien).

Earinus. Übersicht über die Spp.: *zonator* Marsh., *nitidulus* Nees u. *gloriatorius* Panz. — Bemerk. zu 2 Spp. **Morley,** The Entomologist, vol. 40 p. 219.

Euagathis leptopterus **n. sp.** (verw. mit *E. borneensis* Szépl. genaue Nachahmung von *Iphiaulax leptopterus* Cam. von Sarawak). **Cameron,** The Entomologist, vol. 40 p. 229—230 ♀ (Kuching, Borneo). — *E. semiflavus* **n. sp. Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 228 (Semarang, Java).

Eumorpha **n. g.** (*Phanomeris* Först. nahest.) **Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 8, 3 p. 35. — *nigripennis* **n. sp.** p. 35 (Kilimandjaro).

E u p h o r i d a e. Übersicht über die britischen Arten. **Morley,** The Entomologist, vol. 41 p. 286—290.

Euphorus (*Harkeria* Cam.) **Morley,** t. c. p. 287.

Fornicia clathrata Brullé von Semarang, Java. **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 226.

Glyptomorpha maculata **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro - Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 25 (Kilimandjaro u. Meru). — *dubia* **n. sp.** p. 26 (Usambara).

Gyrocampa stagnalis **n. sp.** (*G. uliginosa* Hal. am nächsten). **Heymons** p. 145—147 ♂ Fig. 3 Tibie u. Tarsus, Fig. 4 Vflgl. (Umgebung von Löcknitz bei Erkner, zwischen Wasserpflanzen).

Habrobracon sordidator. Lebensweise. **Kleine,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 414—417.

Helorimorpha melanderi **n. sp. Brues,** Entom. News, vol. 19 p. 363 (Massachusetts).

Hormiopterus pusillus **n. sp. Szépligeti,** Nnn. Mus. Hungar. vol. 6 p. 397—398 (Paraguay).

Ichneutidea secunda **n. sp. Rohwer,** Entom. News Philad. vol. 19 p. 419 (Nebraska). — *I. ? proteroptoides* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272—278 (Kansas).

Idiasta postscutellaris **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 42 (Kilimandjaro).

Iphiaulax. Neue Spp. vom Kilimandjaro beschreibt **Szépligeti,** t. c.: *sjöstedti* **n. sp.** p. 32. — *calopterus* **n. sp.** p. 33. — *cephalotus* **n. sp.** p. 34. — *tigrinus* **n. sp.** p. 34. — *fuscitarsis* **n. sp.** p. 34. — *fletcheri* **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 81 (Port Sudan). — Von Amerika werden beschr.: *militarsis* **n. sp.** u. *melanogaster* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266 sq. (beide von Kansas). — **Viereck** beschreibt t. c. p. 282 —288 von Arizona: *perepicus* **n. sp.** — *propinquus* **n. sp.** — *cinnabarinus* **n. sp.** — *huergoi* **n. sp. Brèthes,** Ann. Mus. Buenos Aires vol. 9 p. 12 (Corrientes).

Ipobracon. Neue Spp. beschreibt **Szépligeti** in Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 *coriaceus* **n. sp.** p. 29 (Meru). — *impressus* **n. sp.** p. 30 (Kilimandjaro). — *tricolor* **n. sp.** p. 30 (Kilimandjaro). — *hemixanthus* **n. sp.** p. 31 (Usambara).

Lysiphlebus tritici. Lebensweise. **Webster,** Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 110—114, 1 pl. (VI); Parthenogenesis. **Phillips,** op. cit. vol. 10 p. 11—13. — *sp.* Lebensweise. **Withington,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 21 p. 138 —140. — Neu: *succineus* **n. sp. Viereck,** op. cit. vol. 19 1905 p. 278—282.

Lytopylus azygos **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266sq. (Kansas).

Macroagathis **n. g.** (verw. mit *Dichelosus*) **Szépligeti,** Ann. Mus. Hung. vol. 6. p. 418—419. — *levis* **n. sp.** p. 418—419 (Deutsch-Ostafrika).

Macrocentrus Curt. Übersicht über die Arten: *marginator* Nees, *thoracicus* Nees, *abdominalis* Fab., *infirmus* Nees, *collaris* Spin. **Morley,** The Entomologist, vol. 40 p. 252. — Bemerk. zu diesen Spp. — Neu: *Jacobsoni* **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 230—231 ♀ (Semarang, Java). — *minor* **n. sp.** p. 231 (vorig. ähnl.) (Semarang, Java).

Megagathis testacea **n. sp. Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 82 (Seychellen).

Mesocrina pegomyiae **n. sp. Brues,** Rep. Entom. Minnesota vol. 12 p. 193 (Nordamerika).

Meteorus. Liste der britischen Arten. **Morley,** The Entomologist vol. 41 p. 125 —129, 148—150. — *rubens,* ein Parasit von *Agrotis segetum.* **Pospelov,** Choziajstvo vol. 3 p. 501 usw. — Neue Spp.: aus Kansas beschreibt **Viereck** in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278—282: *relativus* **n. sp.** — *noctivagus* **n. sp.** — *campestris* **n. sp.** — Aus Neu-Kaledonien: *ophioninus* **n. sp. Vachal,** Rev. entom. T. 26 p. 122 ♀.

Microphelonus **n. g. Szépligeti,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 403. — *hungaricus* **n. sp.** p. 403 (Ungarn).

Microdon mutabilis aus der Larve gezogen in einem Neste von *Formica fusca* zu Porlock. Trans. Entom. Soc. London, 1907 Proc. p. XL.

Microdus. Übersicht über die Arten: *linguarius* Nees, *nugax* Reinh., *clausthalianus* Rtz., *tumidulus* Nees, *cingulipes* Nees, *calculator* Fabr., *brevicaudis* Reinh., *rufipes* Nees, *rugulosus* Nees u. *mediator* Nees. — Bemerk. zu 5 Spp. **Morley,**

The Entomologist, vol. 40 p. 218—219. — Neue Spp. aus Europa: *annae* **n. sp. Enderlein,** Bericht bot.-zool. Ver. Danzig p. 217. — *linguarius* **var.** *minor* **n.** p. 217 (Deutschland). — Aus Asien: *erythrothorax* **n. sp. Cameron,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 694 ♀ (Kuching. Borneo). — aus Amerika, Kansas, beschreibt **Viereck** in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272—278: *nigrotrochantericus* **n. sp.** — *wichitaensis* **n. sp.** — *castaneicinctus* **n. sp.** — *pimploides* **n. sp.** — *agathoides* **n. sp.**

Microgaster chacoensis **n. sp. Cameron,** Deutsch. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 686 ♀ ♂ (Paraguay, Chaco, S.-Amer.). — *tuckeri* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 272sq. (Kansas).

Microtypus algiricus **n. sp. Szépligeti,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 426 (Algier).

Monomachus antipodialis Westw. Besprech. d. Charakt. u. Abb. von Details. **Schulz,** Berliner Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 309 — 310: *segmentator* Westw. (1841) = *M. gladiator* Brullé (1846) p. 310 Abb. des Hinterleibsstieles p.311. — *M. apicalis* Westw. ♀ nur ein nom. nud. u. fällt mit *M. gladiator ruficeps* Cam. (1887) zusammen. — *M. segmentator Cameroni* **nom. nov. Schulz** für obig. *M. apicalis* („Klug") Westw. p. 311. — *M. segmentator segmentator* Westw. p. 312. — *M. fuscator* (Perty) Rio de Janeiro als Fundort für diese Art neu p. 312.

Neocardiochiles **n. g. Szépligeti,** t. c. p. 423. — *fascipennis* **n. sp.** p. 423 (Surinam).

Neomicrodus **n. g.** (steht zwischen *Aerophilus* u. *Microdus*). **Szépligeti,** t. c. p. 421. — *boliviensis* **n. sp.** p. 421 (Bolivien).

Neophanerotoma **n. g.** (*Phanerotoma* nahest., doch Abweichungen in Geäder) **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 227. — *orientalis* Szépl. [*Phan. orientalis* Szépl.] ♂ non ♀ (Semarang, Java). Hierher gehört auch *N.* (*Ph.*) *australis* Szépl.

Odontogaster bicolor **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 28 (Kilimandjaro).

Opiopterus **n. g.** *Exothecin.* **Szépligeti,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 318. — *parvus* **n. sp.** p. 318 (Australien)

Opius javanus **n. sp. Szépligeti,** Notes Leiden Mus. vol. XXIX p. 231—232 ♀ (Semarang, Java). — *cephalotus* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3. p. 42 (Kilimandjaro). — **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266—272 folg. Spp. aus Kansas: *basiniger* **n. sp.** — *aberrans* **n. sp.** — *luteiceps* **n. sp.** — *nigrocastaneus* **n. sp.**

Orgilus. Übersicht über die Spp.: *obscurator* Nees u. *micropterus* **Morley,** The Entomologist, vol. 40 p. 219. — Bemerk. zu beiden. — *micropterus* **n. sp.** p. 220 (auf Blüten von *Angelica sylvestris* zu Foxhall, 12. IX. 1898).

Pachybracon **n. g.** (steht *Bracon* nahe) **Cameron,** The Entomologist p. 295. — *fortipes* **n. sp.** p. 295. vol. 41 p. 295 (Borneo).

Platybracon. Sehr platt, daher nimmt **Schulz** in d. Spol. Hym. III, Hym. von Fernando Po, an, daß die Spp. vielleicht unter Rinden in Rindenkäfern, Cerambyciden, Passaliden u. anderen ähnl. Gruppen leben.

Pseudospathius Jacobsoni **n. sp. Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 222 ♀ (Semarang, Java).

Rhadinogaster **n. g.** (*Cratobracon* Cam. am nächsten) **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 223. — Übersicht über die beiden Spp.: *testacea* **n. sp.** p. 224 ♀. — *concolor* **n. sp.** p. 224 ♂ (beide aus Semarang, Java).

Rhogas surrogatus **nom. nov.** für *melanocephalus* Cam. 1906 von Natal [schon durch eine gleichnamige Sp. vom Kap verdrängt] **Schulz,** Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 323. — N e u e S p p.: *javanus* **n. sp. Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 225—226 ♀ (Semarang, Java). — Vom K i l i m a n d - j a r o stammen *africanus* **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 37. — *nigrinervis* **n. sp.** p. 38. — **Viereck** beschreibt in d. Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266sq.: *cockerelli* **n. sp.** — *melanothorax* **n. sp.**

Rutheia **n. g. Szépligeti,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 398—399. — *superba* **n. sp.** p. 398—399 (Paraguay).

Sigalphus Latr. Übersicht über die 9 britischen Spp.: *thoracicus* Curt., *ambiguus* Nees, *pallidipes* Nees, *caledonicus* Marsh., *luteipes* Thoms., *striatulus* Nees, *caudatus* Nees, *floricola* Wesm., *obscurellus* Nees) **Morley,** The Entomologist vol. 40 p. 183—184. — Bemerk. zu 4 Spp. p. 184. — *schrottkyi* **n. sp. Szépligeti,** Ann. Mus. Hung. vol. 6 p. 401—402 (Paraguay). — ?*ichneutipterus* **n. sp. Vachal,** Rev. entom. T. 26 p. 126 (Neu-Kaledonien).

Spathius Nees. Übersicht über die folg. 3 Spp. **Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 220. — *javanicus* **n. sp.** p. 220 ♂. — *radialis* **n. sp.** p. 221 ♀. — *minutus* **n. sp.** (ähnl. d. vorig.) p. 221. — *minutissimus* **n. sp.** p. 221 ♀ (sämtl. aus Semarang, Java). — *leptoceras* **n. sp. Cameron,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 689 ♀ (Kuching, Borneo). — *leptothecus* **n. sp.** p. 690 (Kuching).

Stantonia testacea **n. sp. Szépligeti,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 8, 3 p. 46 (Kilimandjaro). — **Enderlein** beschreibt in d. Stettin. Entom. Zeitg. Jhg. 69: *sumatrana* **n. sp.** p. 110 (Sumatra). — *hammersteini* **n. sp.** p. 110 (Madagaskar). — *minuta* **n. sp.** p. 111 (Peru).

Stenobracon trifasciatus **n. sp. Szépligeti,** Notes Leyden Mus. vol. XXIX p. 214—215 ♀ ♂ (Semarang, Java). — Unterscheidungstab. von *oculatus* Szépl.

Tolbia **n. g.** *A l y s s i i n.* **Cameron,** Trans. Linn. Soc. vol. 12 p. 84. — *scaevola* **n. sp.** p. 85 (Chagos, Salomon Atoll).

Vipio borneanus **n. sp. Cameron,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 687 ♂ (Kuching). — *piceipectus* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 266sq. (Kansas). — *erythrus* **n. sp. Viereck,** t. c. p. 282sq. (Arizona).

Xenarcha tricolor **n. sp. Szépligeti,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 1 Lief. 9 p. 318 (Australien).

Zele Curt. Übersicht über die Arten: *testaceator* Curt., *chlorophthalmus* Nees u. *discolor* Wesm. Bemerk. dazu. **Morley,** The Entomologist, vol. 40 p. 253—254. — N e u: *crassicalcaratus* **n. sp. Viereck,** Trans. Kansas Acad. Sci. vol. 19 1905 p. 278sq. (Kansas).

Stephanidae.

Neostephanus **n. g. Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 1. — *alluaudi* **n. sp.** p. 3 (Madagaskar).

Stephanus Saussueri **nom. nov.** für *St.* („*Megischus*") *ruficeps* Sauss. [Mission Pavie 1904 p. 14]. Ist ein echter *St.* u. steht in der Nähe von *S. coronator* (F.) **Schulz,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 51 p. 322. — *villosus* **n. sp. Kieffer,** Bull. Soc. Metz vol. 23 p. 4 (Goyaz).

Subordo Phytophaga.

Sessiliventres.

Superfamilia IX. Siricoidea.

Hierher die Familien (LXXX—LXXXIII): *Oryssidae*, *Siricidae*, *Xiphydriidae* u. *Cephidae*.

Oryssidae (Fam. LXXX) vacant.

Siricidae (Fam. LXXXI).

Sirex gigas in Wiltshire. **Bogue, W. A.**, The Entomologist, vol. 40 p. 237. ♀ von Sutton. **Goulton,** t. c. p. 239. — *S.* (*Paururus*) *juvencus* F. **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100. — *juvencus* in Rotherham. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 46. — *juvencus* auf den Philippinen eingeschleppt. **Schultze,** Journ. Sci. Philippine vol. 3 p. 299.

Xiphydriidae (Fam. LXXXII).

Xiphydria camelus L. in New Forest in St. Albans. **Bloomfield,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 137.

Cephidae (Fam. LXXXIII) vacant.

Superfamilia X. Tenthredinoidea.

Hierher die Familien (LXXXIV—XCIV): *Xyelidae*, *Lydidae*, *Hylotomidae*, *Lophyridae*, *Perreyidae*, *Pterygophoridae*, *Selandriidae*, *Nematidae*, *Dineuridae*, *Tenthredinidae* und *Cimbicidae*.

Chalastogastra. Systematische Zusammenstellung der bish. bekannten Formen. **Konow,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 49—64, 113—128, 177—232. — Beiträge zur Kenntnis der *Chalastogastra* Finlands. **Forsius.**

Tenthredinidae, britische. Synonymische u. sonstige Bemerk. **Morice,** Ent. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 95sq.

Tenthredinidae. Gynandromorphes Stück. Trans. Entom. Soc. London 1907 Proc. p. VII. — *T.* Fälle von gemeinsamem Puppenbau. **Zimmer,** mit Fig. 3.

Parthenogenese. Beobachtung ders. bei folg. Spp.: *Pteronus portensis* Htg., *P. polyspilus* Först., *Pristiphora crassicornis* Htg., *fulvipes* Fall. **van Rossum,** Tijdschr. v. Entom. vol. 51 p. XXIX—XXXVII.

Rezente Formen.

Abia sericea am 17. VI. **Barraud,** The Entomologist, vol. 40, p. 90.

Acordulecera. **Macgillivray** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 folg. neue Spp. aus den Vereinigten Staaten: *media* **n. sp.** p. 168. — *minima* **n. sp.** p. 168. — *maxima* **n. sp.** p. 168. — *maura* **n. sp.** p. 168. — *mellina* **n. sp.** p. 169. — *mixta* **n. sp.** p. 169. — *munda* **n. sp.** p. 169. — *minuta* **n. sp.** p. 169. — *maculata* **n. sp.** p. 169. — *marina* **n. sp.** p. 170.

Allantus. Synoptische Übersicht über die *arcuata*-Gruppe. **Konow,** Ann. Mus.

Zool. St. Petersb. T. 13 p.15. — *incinctus* **n.sp.** p.23 (Tibet). — **Konow** beschr. in d. Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 aus Sikkim: *inquinalis* **n. sp.** p. 20. — *rupico* **n. sp.** p. 21. — Derselbe beschreibt aus Tunis: in Gadeau de Kerville, Voyage en Khroumirie: *kervillei* **n. sp.** p. 67.

Aphanisus **n. g.** **Macgillivray**, Cand. Entom. vol. 40 p. 295. — *lobatus* **n. sp.** p. 295. — *muricatus* **n. sp.** p. 296. — *odoratus* **n. sp.** p. 296. — *nigritus* **n. sp.** p. 296 (sämtlich aus den Vereinigten Staaten).

Arge suspicax **n. sp.** **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 82 (Sibirien).

Athalia Leach. Charakt. der Gattung etc. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 96—97. — Synopt. Übersicht über die Arten: *spinarum* F., *lugens* Kl., *glabricollis* Thoms. (= *ancilla* Cam.) *annulata* F., *lineolata* Lep. (= *rosae* C.) p.97—98. — Bemerk. zu diesen Arten, ausführlicher zu *A. scutellariae* Cam. — Synopsis der paläarktischen u. orientalischen Arten. **Konow**, Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. T. 13 p. 20. — *przevalskii* Beschr. d. ♂ aus Tibet p. 20. — *spinarum* auf *Vicia*. **Hetschko**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 301. — Neue Spp.: *nigriceps* **n. sp.** **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 165 (Ostafrika). — *pullicoma* **n. sp.** p. 166 (Kongo). — *dissona* **n. sp.** p. 167 (Kongo). — *concors* **n. sp.** p. 168 (Südafrika). — *incompta* **n. sp.** p. 168 (Südafrika).

Bactroceros pugnax **n. sp.** **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 103 (Colorado).

Blennocampa. **Macgillivray** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 folgende neue Spp. aus den Vereinigten Staaten: *abnorma* **n. sp.** p. 296. — *antennata* **n. sp.** p. 296. — *aperta* **n. sp.** p. 297. — *angulata* **n. sp.** p. 297. — *adusta* **n. sp.** p. 297. — *acuminata* **n. sp.** p. 297.

Braunsiola lepidula **n. sp.** **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 144 (Costa Rica). — *hallex* **n. sp.** p. 144 (Brasilien).

Camponiscus smithi **n. sp.** **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 105. — *albostigmus* **n. sp.** p. 105 (beide aus Colorado).

Cephaleia punctata **n. sp.** **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 77 (Colorado).

Ceratulus **n. g.** *Blennocampin.* **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 290. — *spectabilis* **n. sp.** p. 290 (Texas).

Cimbex americana. Die weiblichen Geschlechtsorgane. **Severin** u. **Severin**, Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 87—100, 3 pls. — Die inneren männlichen Geschlechtsorgane. **Severin** u. **Severin**, t. c. p. 196—204, 1 pl. — *betulae*. **Wanach**, Entom. Zeitschr. Bd. 21 p. 223. — *femorata*. Entwicklungsdauer. **Meissner**, Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 132. — *quadrimaculatus* Müll. Schädling an Mandelbäumen. Bisher nicht als solcher bekannt. **Malkov**.

Clydostomus **n. g.** **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 19. — *merceti* **n. sp.** p. 19. — *cestatus* **n. sp.** p. 20 (beide aus Sikkim).

Cockerellonis **n. g.** *Emphytin.* **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 365. — *occidentalis* **n. sp.** p. 365 (New Mexico).

Dimorphopteryx pinguis = (*Sciapteryx punctatum* Prov.) **Macgillivray**, t. c. p. 368.

Dolerus. **Macgillivray** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 eine Reihe neuer Spp. aus Nordamerika: *paraseriCeus* **n. sp.** p. 125. — *neosericeus* **n. sp.** p. 125. — *polysericeus* **n. sp.** p. 125. — *colosericeus* **n. sp.** p. 125. — *monosericeus* **n. sp.** p. 126. — *apriloides* **n. sp.** p. 126. — *neoaprilis* **n. sp.** p. 126.

— *minusculus* **n. sp.** p. 126. — *luctatus* **n. sp.** p. 127. — *neocollaris* **n. sp.** p. 127. — *icterus* **n. sp.** p. 127. — *refugus* **n. sp.** p. 127. — *inspectus* **n. sp.** p. 128. — *cohaesus* **n. sp.** p. 128. — *conjugatus* **n. sp.** p. 128. — *dysporus* **n. sp.** p. 128. — *plesius* **n. sp.** p. 129. — *agcistus* **n. sp.** p. 129. — *stugnus* **n. sp.** p. 129. — *acritus* **n. sp.** p. 130.

Emphytus cinctipes. Beschr. **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 367. *coloradensis* Weld. **Rohwer,** Canad. Entom. vol. 40 p. 178. — *gillettei* **n. sp.** **Rohwer,** t. c. p. 178 (Colorado). — *leucostoma* **n. sp.** **Rohwer,** Journ. New York Entom. Soc. pol. 16 p. 110 (Colorado).

Entodecta humilis **n. sp.** **Konow,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 84 (Alaska).

Epitaxonus **n. g.** (Type: *Tax. albidopictus* Nort.) **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 366.

Eriocampa Htg. Bemerk. zur Gatt. Unterschiede von den verwandt. Gatt. **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 368. — Die amerikanischen Spp. **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 368. — *obesa* (Say als *Allantus* beschr.) = (*rotunda* Nort.) p. 368.

Euura brachycarpae **n. sp.** **Rohwer,** Canad. Entom. vol. 40 p. 176. — *parva* **n. sp.** p. 176 (beide von Colorado).

Harpiphorus Htg. **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 96.

Holcocneme erichsoni Htg. (steht *H. lucida* nahe). **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100.

Hoplocampa brevis. Schaden. Entwicklung. Eiablage in Südrußland. **Mokrzecki,** Vestn. Obsc. Sadov. St. Petersbg. p. 660—665. — *fulvicornis.* Bekämpfung mit Parisergrün hat sich nicht bewährt. **Malkow** (2). — *testudinea* Kl. Schädling. **Tullgren,** Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 219. — Neue Sp.: *bioculata* **n. sp.** **Rohwer,** Canad. Entom. vol. 40 p. 179 (Colorado).

Hylotoma rosae auf Rosen in Karlowo. **Malkow.**

Hypargyricus **n. g.** *Blennocampin.* **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 290. — *infuscatus* **n. sp.** p. 290 (New York). — Hierher auch *Selandria fumipennis* Nort.

Ischyroceraea arctica Kiaer = *Eniscia arctica* Thoms. **Konow,** Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. T. 13 p. 14.

Isiodyctium atratum **n. sp.** **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 290 (Jowa).

Janus cynosbati L. u. *luteipes* Lep. **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100.

Lophyrus pini Fraß. **Fenner,** Festschrift. . . . der Wetterauischen Gesellsch. Hanau 1908 p. 118—139. — *rufus.* Ausrottung durch Parasiten. **Anonymus,** Tidsskr. Skogbr. vol. 16 p. 206—208, 297—298. — Neue Spp. aus Colorado: in **Rohwer,** Journ. Entom. Soc. New York vol. 16: *hypomelas* **n. sp.** p. 113. — *gillettei* Mac G. **n. sp.** p. 113.

Lycasta bruneri **n. sp.** **Rohwer,** Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 104 (Colorado). — *fusca* **n. sp.** **Rohwer,** Canad. Entom. vol. 40 p. 180 (Colorado).

Lyda. **Rudow,** Internat. Entom. Zeitschr. Bd. 2 p. 72 sq.

Macremphytus **n. g.** (Type: *Harpiphorus varianus*) **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 14 p. 368.

Monophadnoides. **Macgillivray** beschreibt im Canad. Entom. vol. 40 folgende neue Spp. aus den Vereinigten Staaten: *conspicuus* **n. sp.** p. 293.

— *conspiculata* **n. sp.** p. 293. — *consobrinus* **n. sp.** p. 294. — *cordatus* **n. sp.** p. 294. — *concessus* **n. sp.** p. 294. — *crassus* **n. sp.** p. 294. — *conspersus* **n. sp.** p. 294. — *costalis* **n. sp.** p. 295. — *coracinus* **n. sp.** p. 295. — *collaris* **n. sp.** p. 295.

Monophadnus. **Macgillivray** beschreibt t. c. aus den Vereinigten Staaten folg. neue Spp.: *distinctus* **n. sp.** p. 291. — *minutus* **n. sp.** p. 291. — *bipunctatus* **n. sp.** p. 292. — *aequalis* **n. sp.** p. 292. — *plicatus* **n. sp.** p. 292. — *transversus* **n. sp.** p. 292.

Monostegia martini **n. sp.** **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 311 (Massachusetts).

Monsoma **n. g.** (Type: *Poecilostoma inferentia*) **Macgillivray,** t. c. p. 368.

Nematus appendiculatus u. *ventricosus* Schaden, Bekämpfung, Verbreitung in Rußland. **Schreiner,** Plodovostvo p. 394—404. — *erichsoni* Hartig als ernster Schädling der Lärchen in Cumberland im Jahre 1906 in **Gillanders,** A. T. Forest Entomology (with 351 illustr. 8⁰. Edinburgh and London, William Blackwood and Sons 1908) p. 186—188. — *erichsoni* Biologie. **Hewitt,** Journ. Board Agric. vol. 15 No. 9.

Neocharactus **n. g.** **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 293. — *bakeri* **n. sp.** p. 293 (Californien).

Neopareophora **n. g.** **Macgillivray,** t. c. p. 289. — *martini* **n. sp.** p. 289. — *scelesta* **n. sp.** p. 289 (beide aus Nordamerika). — Hierher auch *Phymatocera nigra* Hart.

Neotomostethus **n. g.** *Blennocampin.* **Macgillivray,** t. c. p. 290. — *hyalinus* **n. sp.** p. 290 (New York).

Neurotoma (Lyda) *flaviventris* Retz. Schädling. **Tullgren,** Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 120. — *flaviventris* Retz. **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100.

Pachynematus robustiformis **n. sp.** **Rohwer,** Journ. Entom. Soc. New York vol. 16 p. 108 (Colorado). — *sahlbergi* **n. sp.** **Konow,** Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 83 (Alaska).

Pamphilius betulae L. u. *pallipes* Zett. **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100. — *gyllenhali* Dhlb. bei King's Lynn auf Blüten von *Heracleum sphondylium.* **Bloomfield,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 137. — *persicum* Naturgeschichte. **Walden,** Rep. Connecticut Exper. Stat. 1907 p. 285—300 pls. I—VI. — Geographische Verbreitung. **Walden,** Journ. Econ. Entom. p. 160; **Walden,** U. S. Dept. Agric. Entom. Bull. No. 67 p. 85—87, pl.

Paracharactus **n. g.** **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 292. — *obscuratus* **n. sp.** p. 293 (New York). — Hierher *Selandria rudis* Nort.

Parataxonus **n. g.** (Type: *T. multicolor* Nort.) **Macgillivray,** t. c. p. 367.

Periclista confusa **n. sp.** **Macgillivray,** Canad. Entom. vol. 40 p. 291 (New York).

Peüs ist in *Pëus* zu berichtigen. Insektenbörse, 20. Jhg. p. 281 Ber. f. 1903.

Phrontosoma **n. g.** **Macgillivray,** t. c. p. 366. — *atrum* **n. sp.** p. 317. — *daeckei* **n. sp.** p. 367. — *collaris* **n. sp.** p. 367. — Hierher *Caliroa nortoni* Macg.

Phylloecus eburneus **Forsius,** Medd. Soc. Fauna Fenn. vol. 32 p. 137—138.

Poecilosoma Dhlb. Thomson. Bemerk. zur Gatt. Charaktere etc. **Morice,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 261—263. Fig. 12. Apikalrand des Clypeus von a) *excisa* Thoms. ♀, b) *klugi* Steph. ♀, c) *immersa* Klug ♀, d) *liturata*

Gmel. ♀, e) *longicornis* Thoms. ♀, f) *tridens* Knw. ♀, Fig. 13, Fühler der genannten Arten [doch in anderer Reihenfolge]. — Synoptische Übersicht über die Spp. *abdominalis* F. = *luteolum* C., *pulverata* Retz., *candidata* Fall., *excisa* Thoms., *klugi* Steph. (? *guttatum* C.), *liturata* Gmel. (= *submuticum* C.), *immersa* Klug (= *fletcheri* C.), *longicornis* Thoms. u. *tridens* Knw. p. 264 —265. — *inferentia* = *albosecta*. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 368.

Polytaxonus **n. g.** (Type: *T. robustus* Prov.) **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 368.

Pontania. **Rohwer** beschreibt im Canad. Ent. vol. 40 folg. neue Spp. aus Colorado: *leucostoma* **n. sp.** p. 45. — *brachycarpae* **n. sp.** p. 46. — *megacephala* **n. sp.** p. 47. — *maura* **n. sp.** p. 47. — *melanosoma* **n. sp.** p. 48. — Derselbe von ebendaher im Journ. Entom. Soc. New York vol. 16: *utensis* **n. sp.** p. 107.

Pristiphora betulae. Parthenogenesis. **van Rossum**, Ber. Ned. Entom. Ver. 's Gravenhage vol. 2 p. 228—232. — Neue Spp. aus Colorado: *dawsoni* **n. sp.** **Rohwer**, Journ. Entom. Soc. New York vol. 16 p. 109. — *maura* **n. sp.** p. 109.

Probleta **n. g.** (*Selandria* nahest.) **Konow**, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 161. — *langei* **n. sp.** p. 162. — *gracilicornis* **n. sp.** p. 162 (beide aus Brasilien). — *frenatus* **n. sp.** p. 163 (Peru). — *collariatus* **n. sp.** **Konow**, t. c. p. 87 (Brasilien).

Pseudosiobla robusta = (*Taxonus floridanus* Prov.) **Macgillivray**, Canad. Ent. vol. 40 p. 366.

Pteronus balticus **n. sp.** **Enderlein**, Ber. bot.-zool. Ver. Danzig Bd. 30 p. 217 (Deutschland). — Aus Colorado stammen die folg. Spp.: *costillensis* **n. sp.** **Rohwer**, Journ. Ent. Soc. vol. 16 p. 106. — *solitarius* **n. sp.** p. 107. — *hypomelas* **n. sp.** **Rohwer**, Canad. Entom. vol. 40 p. 48. — *notatus* **n. sp.** p. 49.

Pterygophorus opimus **n. sp.** **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 83 (Australien).

Rhadinoceraea similata **n. sp.** **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 290 (New York).

Rhogogaster sayi **n. sp.** **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 111 (Colorado).

Schizoceros furcatus Vill. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 100. — Neu: *sericeiformis* **n. sp.** **Rohwer**, t. c. p. 112 (Nebraska).

Sciopteryx. Synopsis der Spp. **Konow**, Ann. Mus. zool. St. Petersburg T. 13 p. 21. — *kozlovi* **n. sp.** p. 21. — *gilva* **n. sp.** p. 22 (beide aus Tibet).

Scolioneura capitalis. Lebensweise. Beschr. d. erwachs. Formen. **Koughton**, Ent. News vol. 19 p. 212—216.

Selandria Klug. Bemerk. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 190 —191. — Synoptische Übersicht über die britischen Arten: *flavens* Kl., *wüstnei* Knw., *serva* F., *sixii* Vollenh., *temporalis* Th., *fürstenbergensis* Knw., *stramineipes* Kl., *analis* Thoms., *morio* F., *cineripes* Kl. (= *aperta* C.) p. 191. — Synon. Bemerk.: *S. floridana* gehört zu *Pareophora* **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 289. — *S. marginicollis* Nort. gehört zu *Periclista* p. 291. — *S. bardus* Say u. *S. inabilis* Nort. gehören zu *Tomostethus* p. 291. — *S. parva* Cress. gehört zu *Erythraspides* p. 297. — Neu: *kuchingensis* **n. sp.** **Cameron**, The Entomologist, vol. 41 p. 124 (Borneo).

Sericoceros dimidiatus **n. sp. Konow**, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 146 (Brasilien).

Stromboceros. **Konow** beschreibt in d. Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 folg. neue Spp.: *cenchralis* **n. sp.** p. 149 (Philippinen). — *punctatus* **n. sp.** p. 149. — *chalybaeus* **n. sp.** p. 150 (Burma). — *pictipennis* **n. sp.** p. 151 (Borneo). — *opiparus* **n. sp.** p. 151 (Brasilien). — *nigripennis* **n. sp.** p. 152 (Ecuador). — *tetricus* **n. sp.** p. 152 (Peru). — *liscivus* **n. sp.** p. 153 (Ecuador). — *peronatus* **n. sp.** p. 154 (Peru). — *subuculatus* **n. sp.** p. 154 (Mexico). — *bifer* **n. sp.** (Costa Rica). — *brevispinis* **n. sp.** p. 155 (Para). — *cervicalis* **n. sp.** p. 156 (Peru). — *pallipes* **n. sp.** p. 156. — *lemniscatus* **n. sp.** p. 157 (Bolivia). — *anilis* **n. sp.** p. 157 (Brasilien). — *limbolarius* **n. sp.** p. 158. (Brasilien). — *cultus* **n. sp. Konow**, t. c. p. 185 (Columbia). — *St.* Konow. Bemerk. z. Gatt. u. d. brit. Sp. *delicatulus* Fall. **Morice**, Entom. Montlhy Mag. (2) vol. 19 (44) p. 194.

Strongylogaster Dahlb. Bemerk. **Morice**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 191—192. — Synopt. Übersicht über die brit. Spp.: *filicis* Kl., *cingulatus* F. u. *xanthocereros* Steph. p. 192—193. — Type u. hierhergehörige Spp.: **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 369. — *cingulatus* F. Gynandromorphes Stück. The Entomologist, vol. 40 p. 69. — *cingulatus* von Silchester.

Strongylogastroidea unicinctus (Nort. als *Taxonus* beschr.) = (*T. borealis* Mac G. = *Strongylogaster pallicoxus* Prov.) **Macgillivray**, Canad. Ent. vol. 40 p. 366. — *spiculatus* **n. sp.** p. 369. — *confusa* **n. sp.** p. 369 (beide aus Nordamerika).

Synaptoneura **n. g.** (*Selandria* nahest.) **Konow**, Zeitschr. f. system. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 160. — *boliviensis* **n. sp.** p. 161 (Bolivia).

Tanyphatna discophora **n. sp. Konow**, t. c. p. 145 (Brasilien).

Taxonus. Type ist *equiseti* Fall. **Macgillivray**, Canad. Entom. vol. 40 p. 366. — *albidopictus* = (*montanus*), *unicinctus* = (*borealis* Macg.). — cf. auch *Strongylogastroidea.* — *glabratus* Fall. Schädling. **Tullgren**, Ent. Tidskr. Årg. 28 p. 215. — *glabratus.* Naturgeschichte. **Kleine**, Soc. entom. vol. 23 p. 66—68. — *nigrosoma.* Larven in Äpfeln. **Webster**, Journ. Econ. Entom. vol. 1 p. 310—311. — Neue Spp.: **Rohwer**, Journ. New York Entom. Soc. vol. 16 p. 110 (Colorado).

Tenthredo. Synopsis der grünen Spp. **Konow**, Ann. Mus. zool. St. Petersb. T. 13 p. 17. — *Gribodoi* Knw. von Birma ist hinfällig wegen T. *Gribodoi* A. Costa (1894) von Turin. Neubenennung? Erst abwarten, ob der birmanische *Th.* Bestand hat. **Schulz**, Berl. Ent. Ztg. Bd. 51 1908. p. 323. — *T. nitens* Giorna = *Abia nitens* L. 1758 p. 320. — *quadrimaculata* = *Macrophya quadrim.* (F., 1787), *bifasciata* Giorna = *Allantus bifasciatus* (O. F. Müll.) 1766) **Schulz**, Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 51 p. 319. — *tesssellata* auf *Vicia.* **Hetschko**, Wien. Ent. Zeitg. Jhg. 27 p. 312. — Neue Varr.: *velox* **var.** *bisignata* **n. Konow**, Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 92. — Neue Spp.: a) aus Tibet: *sublimis* **n. sp. Konow**, Ann. Mus. zool. St. Petersb. T. 13 p. 24. — *trunca* **n. sp.** p. 25. — b) aus Alaska: **Konow** beschreibt in d. Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8: *juga* **n. sp.** p. 89. — *comma* **n. sp.** p. 90. — *sahlbergi* **n. sp.** p. 91. — c) aus Sibirien: *forsii* **n. sp. Konow**, t. c. p. 92. — **Konow** beschreibt t. c. d) aus Sikkim: *acutiscutis* **n. sp.** p. 22. — *casta* **n. sp.** p. 22. — *segrega* **n. sp.** p. 23. — *rugiceps* **n. sp.** p. 24. — *flavitaxis* **n. sp.** p. 24. — *mordax* **n. sp.** p. 25.

Thrinax Konow. Bemerk. zur Gatt. u. zu den brit. Spp. **Morice,** Ent. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 193. — Übersicht über die brit. Spp.: *sharpi* C., *contigua* Konow (= *mixtus* C. and Thoms. nec Klug.), *mixta* Kl. (= *femoralis* C.) u. *macula* Kl. p. 193—194.

Tomosthetus nortonii **n. sp. Macgillivray,** Canad. Ent. vol. 40 p. 291 (Jowa).

Tremex viridiceps **n. sp. Cameron,** The Entomologist, vol. 41 p. 33 (Borneo).

Waldheimia separ **n. sp. Konow,** Zeitschr. f. syst. Hym. u. Dipt. Jhg. 8 p. 146 (Cost Rica). — *wagneri* **n. sp.** p. 147. — *duckei* **n. sp.** p. 148. — *fusicornis* **n. sp.** p. 148 (alle drei aus Brasilien).

Fossile Formen.

Dineura cockerelli **n. sp. Rohwer,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 540 (Colorado-Schichten). — *fuscipennis* **n. sp. Rohwer,** t. c. p. 593 (Colorado-Schichten). — *laminarum* **n. sp. Brues,** Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 261 (Miozän von Colorado).

Eriocampa bruesi **n. sp. Rohwer,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 592 (Colorado-Schichten). — *scudderi* **n. sp. Brues,** Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 264 (Miozän von Colorado).

Lisconeura **n. g.** *Schizocerin.* (Type: *Scolioneura vexabilis* Brues) **Rohwer,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 529 (Colorado-Schichten von Florissant).

Macrophya pervetusta **n. sp. Brues,** Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 267 (Miozän von Colorado).

Megaxyela petrefacta **n. sp. Brues,** t. c. p. 271 (Miozän von Colorado).

Neurotoma cockerelli **n. sp. Rohwer,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 523 (Colorado-Schichten).

Nortonella **n. g.** (*Macrophya* nahest.) **Rohwer,** t. c. p. 592. — *typica* **n. sp.** p. 593 (Colorado-Schichten).

Palaeotaxonus **n. g. Brues,** Bull. Mus. Harvard Coll. vol. 51 p. 266. — *typicus* **n. sp.** p. 266 (Miozän von Colorado). — *trivittatus* **n. sp. Rohwer,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 524 (Colorado-Schichten).

Paremphytus **n. g. Brues,** Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 264. — *ostentus* **n. sp.** p. 265 (Miozän von Colorado).

Phenacoperga **n. g.** (Type: *Perga coloradensis*) **Cockerell,** Science vol. 27 p. 113.

Pseudocimbex **n. g.** *Phenocopergin.* **Rohwer,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 526. — *clavatus* **n. sp.** p. 528 (Colorado-Schichten).

Pteronus prodigus **n. sp. Brues,** Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 262 (Miozän von Colorado).

Schizocerus konowi **n. sp. Rohwer,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 591 (Colorado-Schichten).

Scolioneura vexabilis **n. sp. Brues,** Bull. Mus. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 263 (Miozän von Colorado).

Tenthredo. **Brues** beschreibt t. c. aus dem Miozän von Colorado: *avia* **n. sp.** p. 268. — *infossa* **n. sp.** p. 269. — *misera* **n. sp.** p. 270. — **Rohwer** beschreibt aus den Colorado-Schichten im Bull. Amer. Mus. New York vol. 24: *saxorum* **n. sp.** p. 594.

Trichiosomites **n. g.** (*Zarea* nahest.) **Brues,** Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. Cambridge vol. 51 p. 259. — *obliviosus* **n. sp.** p. 260 (Miozän von Colorado).

Rhynchota für 1908.

Von

Dr. H. Schouteden (Brüssel).

Publikationen und Referate.

Arkle. Notes from the North West. — Entom., XLI, pp. 91—93. London 1908. — Will eine Trichoptere beobachtet haben, welche Rosenaphiden vertilgte. — [S. **Chapman** u. **Campbell**].

Arnold, P. Eine Riesen-Ruderwanze (*Belostoma*?) im Aquarium. — Wochenschr. f. Aquarienkunde, V, pp. 381—383. Braunschweig.

Ashdown. [*Eurydema ornatum* von Zentral-Schweiz]. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 278. London.

Autran, E. Las Cochinillas Argentinas. — Bol. Minist. Agric. Rep. Argent., 1907, 58 pp. Buenos Aires 1907. — S. 6—12. Liste der 32 argentin. Arten, mit Synonymie und Verbreitung. S. 13—15: Nützliche Arten (4). S. 15—26: Schädliche Arten (9). S. 27—53: Bekämpfungsmittel.

Baehr, W. B. von. Über die Bildung der Sexualzellen bei Aphididae. — Zool. Anz., XXXIII, pp. 507—517. Leipzig. — Ovo- und Spermogenese von *Aphis saliceti*, *Pemphigus pyriformis*, *Schizoneura ulmi* u. *Myzoxylus laniger*.

Baer, G. A. Notes de voyage. Observations biologiques. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, pp. 105—108. Paris. — S. 106: Apiden vom Goyaz - Staat welche Blattläuse auf *Psidium* besuchten. Zitiert eine andere Beobachtung, von Giard in Wimereux (Frankreich): Apiden u. Chermidenlarven auf *Salix repens*.

Baker, C. F. Preliminary remarks on American *Corizini* (Hemiptera). — Canad. Entom., XL, pp. 241—244. London, Ontario. — Die Stålschen Untergattungen sind gute Gattungen. Synonymie, Tabellen.

Barber (1). [*Polyctenes sp.* auf *Molossus rufus* u. *cerastes*, Paraguay.] — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 11. Washington.

— **(2).** [Zu Knab: *Enicocephalus sp.* unter Rinde von toten Eichen, Maryland.] — l. c., X, p. 8. Washington.

— **(3).** [*Milyas spinicollis* Champ. in S.W. United States.] — Journ. N. Y. Entom. Soc., XVI, p. 193. New York.

— **(4).** [*Jalysus multispinosus* Ashm. in New Jersey.] — Journ. N. Y. Entom. Soc., XVI, p. 248. New York.

Bellevoye, A. Mimétisme d'un Hémiptère. — C. R. Assoc. franc. Avanc. Sc., XXXVI, 1, p. 258.

***Belousov, N.** Über Aphidenpigmente. [Russisch.] — Trav. Soc. Nat. Charikov, XLI, pp. 59—141, 291—372, 1 Taf. Charikov 1907.

Berger, E. W. (1). The citrus whitefly of Florida consists of two species. — Journ. Econ. Ent., I, p. 324. Concord, N. H. — *Aleyrodes citri* Ril. et How. und *Al. sp.*: Unterschiede.

*— (2). Report of the Entomologist. — Ann. Rep. Florida Agr. Exp. Stat., 1907/08, pp. 48—63, Taf. — Untersuchungen über *Aleyrodes citri*, Biologie, Nährpflanzen, Feinde, Bekämpfung usw.

Bergevin, E. de. Sur le genre *Ancyrosoma* Amyot et Serville [Hém. Hét.] et description d'une espèce nouvelle d'Algérie. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, pp. 277—279. Paris.

Bergroth, E. (1). Enumeratio Pentatomidarum post Catalogum bruxellensem descriptarum. — Mém. Soc. Ent. Belg., XV, pp. 131—200. Bruxelles. — Aufzählung der seit 1893 beschriebenen Cimiciden. Neue Synonymien.

— **(2).** Eine neue Art der Coreiden-Gattung *Tenosius* Stal. — Deutsch. Entom. Zeitschr., 1908, pp. 500—502. Berlin.

— **(3).** Zwei neue Reduviiden aus Angola. — Deutsch. Entom. Zeitschr., 1908, pp. 502—503. Berlin. — Neue Arten; Synonymisches.

— **(4).** Neue Indische Hemiptera. — Deutsche Entom. Zeitschr. 1908, pp. 589—595. Berlin. — Neue Arten; Synonymisches.

— **(5).** Über die von A. A. H. Lichtenstein beschriebenen Heteropteren. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, p. 248. Wien. — Äußerst seltene Arbeit (1797). Identifizierung von 4 (der 5) Arten.

— **(6).** [In **Bueno**: On the aquatic and semiaquatic Hemiptera collected by Prof. James S. Hine in Guatemala. (First Paper).] Family Gerridae. Subfamily Halobatinae. — Ohio Natur., VIII, pp. 371—382. Columbus, Ohio. — Neue Formen; Synonymisches usw.

— **(7).** Neue Hemiptera aus Süd-Abyssinien. — Rev. Russe Entom., VII, pp. 106—110. Petersburg.

Berlese, A. Gli Insetti, loro organizzazione, sviluppo, abitudini e rapporti coll' uomo. — Vol. I, fasc. 25—30, pp. 713—896. Milano. — Fortsetzung zu **Berlese 1907 (1).**

Bernhard, Ch. (1). Notes de pathologie végétale. III. Sur quelques maladies des plantes à Caoutchouc. — Bull. Dép. Agr. Indes Néerland., XII, pp. 61—63. Buitenzorg 1907. — Schädlinge in Bandoeng. *Hemichionaspis aspidistrae* Sign.

— **(2).** De ziekten der theeplant. Voorloopige waarnemigen. — Meded. Proefstat. Tee, Dep. Landb., Heft 2, 47 pp. Buitenzorg. — Bespricht *Helopeltis sp.*, Aphiden u. Cocciden; Bekämpfung.

— **(3).** De Ziekten van de Teeplant. — Teysmannia, XIX, p. 611—620. Batavia. — S. 613: *Helopeltis sp.*; S. 618: *Aphis sp.* Schäden.

Bethune, C. J. S. Injurious Insects of 1906 in Ontario. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVIII, p. 45—56. Toronto 1907. — Schädlinge in Ontario; Schäden, Bekämpfung.

Bierman, C. J. H. Homopteren aus Samarang (Java) gesammelt von Herrn Edw. Jacobson, Leiden. — Notes Leiden Mus., XXIX, pp. 151—169, Taf. III—IV. Leiden. — Liste von 33 Arten; neue Arten, Neubeschreibungen, Abbildungen.

Bonfigli, B. Ancora sul ciclo della *Phylloxera quercus*. — Rendic. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 2. sem., pp. 248—256. Roma. — Zu **Fuschini 1907.** Dieser Autor gibt eine falsche Darstellung des Zyklus. Legt diesen aus.

***Borcea, J.** Matériaux pour l'étude de la faune des Aphides de Roumanie. — Ann. Scient. Univ. Jassy, V, pp. 166—210. Jassy.

Bordas, L. Le coecum rectal de quelques Hémiptères aquatiques. — Bull. Soc. Zool. Fr., XXXIII, pp. 27—30. Paris. — Coecum am Ende des Speiserohrs. Makro- und mikroskopische Beschreibung bei Hydrocorisen.

Börner, C. (1). Eine monographische Studie über die Chermiden — Arb. K. Biol. Anst. Land- u. Forstwirtsch., VI, 2, p. I—V, 81—320, Taf. VII—IX. Berlin. — Monographie der Adelginen. Besprechung der Phylogenie, Morphologie, Biologie, Systematik. Ausführliche Beschreibung jeder Art. Bestimmungstabellen.

— **(2).** Über das System der Chermiden. Zu Cholodkovskys Auffassung der Chermidensystematik. — Zool. Anz., XXXIII, p. 169 —173. Leipzig. — Adelginen. Antwort auf Cholodkovsky 1908. Verweist auf (**1**).

— **(3).** Über Chermiden. I—IV. — Zool. Anz., XXXIII, pp. 600 —616, 647—663, 720, 737—750. Leipzig. — I. S. 600—612: Morphologie, Biologie, Systematik der Phylloxerinen: neue Gattungen. — II. S. 612—616: Entstehung diöcischer Arten aus monöcischen. — III. S. 647—663: Zur Theorie der Biologie der Adelginen. — IV. S. 737—750: *Dreyfusia*-Arten.

— **(4).** Zur Biologie der Reblaus. — Mitt. K. Biol. Anst. Land- u. Forstwirtsch., VI, No. 22. Berlin. — Untersuchungen über die Wurzelformen und deren direkte Nachkommen, usw. — Zyklus.

— **(5).** Das System der Phylloxerinen. — St. Julien bei Metz 1908, 2 pp. — Résumé von (**3**). Einteilung der Phylloxerinen: Tabelle.

Breddin, G. (1). Beiträge zur Systematik der Pentatomiden Südamerikas. Zweites Stück. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1908, pp. 24—36. Berlin.

— **(2).** Rhynchotographische Beiträge (Fünftes Stück). — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 67—70. Wien.

— **(3).** Zwei neue *Nezara*-Arten (Rhynchota, Heteroptera). — Societ. Entom., XXIII, pp. 68—69. Zürich.

— **(4).** Noch ein *Dieuches* der *uniguttatus*-Gruppe (Rhynchota). — Stett. Ent. Zeit., LXIX, pp. 31—33. Stettin.

Brick, C. X. Bericht über die Tätigkeit der Abteilung für Pflanzenschutz für die Zeit vom 1. Juli 1907 bis 30. Juni 1908. — Jahrb. Hamb. Wiss. Anst., 1908. — Cocciden auf importiertem Obst.

Britton, W. E. Seventh Report of the State Entomologist. — Rep. Connectic. Agr. Exp. Stat., 1907, Pt. V, pp. 266—338, Taf. I—XVI. New Haven, Conn. — S. 270—282: Bekämpfung der San José-Laus. — S. 334: *Chionaspis pinifoliae* Fitch.

Britton, W. E. et Walden, B. H. Spraying tests with commercial „soluble oils" to kill the San José Scale. — In: Britton, pp. 282 —285. New Haven, Conn.

Bueno, J. R. de la Torre (1). Hemiptera Heteroptera of Westchester County, N. Y. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, pp. 223—238.

New York. — 108 Arten. — S. 224: *Hydrometra* Latr. u. *Mesovelia* Muls. et R. = selbständige Familien, erstere den Reduviiden, letztere den Nabiden verwandt.

— (**2**). Mounting Insects for the microscope. — Canad. Ent., XL, pp. 355—356. London, Ontario. — Technik.

— (**3**). Some winter Insects. — l. c., p. 132. London, Ontario. — 12. Februar: Zwei Heteropteren.

— (**4**). Concerning the Notonectidae and some recent writers on hemipterology. — l. c., pp. 210—11. London, Ontario. — Zu Delcourt 1907: Färbung ist kein gutes Merkmal.

— (**5**). Some recent papers on Hemiptera. — l. c., pp. 300—302, 307. London, Ontario. — Referate.

— (**6**). On the aquatic and semiaquatic Hemiptera collected by Prof. James S. Hine in Guatemala. (First Paper). — Ohio Natur., VIII, pp. 370—382. Columbus, Ohio. — Vergl. **Bergroth** (**6**).

*— (**7**). The broken hemelytra in certain *Halobatinae*. — Ohio Natur., IX, pp. 389—392. Columbus. Ohio.

***Bugnion, E.** (**1**). Sur les pièces buccales des Hémiptères. — Arch. Sc. Phys., XXV, pp. 501—504. Genève.

*— (**2**). Les glandes cirières de *Flata* (*Phromnia*) *marginella*. — Arch. Sc. Phys. Nat., XXV, pp. 486—489. Genève.

*— (**3**). Les glandes salivaires de quelques Géocores. — Arch. Sc. Phys. Nat., XXIV, pp. 639—642. Genève.

*— (**4**). Les pièces buccales des Hémiptères. — Arch. Anat. Microsc., X. Paris.

Bugnion, E. et **Popoff, N.** (**1**). La cire blanche de Chine (Rectification). — Bull. Soc. Vaud. Sc. Natur., XLIV, pp. 273—283, Taf. XXI. Lausanne. — Zu **Bugnion** et **Popoff 1907**. — Der Wachs ist vorwiegend von *Coccus ceriferus* F. erzeugt, nur wenig von *Flata nigricornis* F. Biologie der Cocciden in China.

*— (**2**). Le système nerveux et les organes sensoriels du Fulgore tacheté des Indes et de Ceylon (*Fulgora maculata*). — Journ. Psychol., XIII, pp. 326—354. Leipzig.

***Burdon, E. R.** Some critical observations on the European species of the genus *Chermes*. — Journ. Econ. Biol., II, pp. 119—148, Taf. VIII—IX. London.

Burgess, A. F. Uniform common Names for Insects. — Journ. Econ. Ent. I, pp. 209. Concord N. H. — Liste der gemeinverständlichen Namen für Schädlinge: 25 Rhynchoten.

Caesar, L. (**1**). [*Ormenis pruinosa* Say, Gartenschädling.] — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVIII, p. 26. Toronto.

— (**2**). The lime-sulfur wash. — l. c., p. 72—82. Toronto. — Wirkung über einige Cocciden, Chermiden und Aphiden.

Campbell-Taylor. The Aphis-eating Caddis-fly. — Entom., XLI, p. 228. London. — Zu **Arkle**: Der „Caddis-fly" war wahrscheinlich eine *Chrysopa*.

Carpenter, G. H. Injurious Insects and other Animals observed in

Ireland during the year 1907. — Econ. Proc. R. Dublin Soc., I, pp. 559—588, Taf. 49—54. Dublin. — S. 584: *Adelge abietis* Kalt.

Champion, G. C. (1). *Pachycoleus rufescens* Sahlb. (Fam. *Ceratocombidae*) in Devonshire. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, pp. 8—9. London.

— **(2).** Coleoptera and Hemiptera-Heteroptera in Devonshire. — l. c., pp. 32—34. London. — S. 34: 20 Heteropteren.

Chapman, T. A. Caddis-fly eating Aphides. — Entom., XLI, p. 153. — London. — Zu **Arkle.** Scherz: möchte gern diese Trichoptere und deren Mundteile sehen.

Chittenden, F. H. (1). Insects injurious to the loco weeds. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 64, pt. V, pp. 33—42. Washington. — Auf *Astragalus mollissimus* u. *Aragallus Lamberti*, S. 40 *Aphis medicaginis* Koch.

— **(2).** The harlequin cabbage-bug. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Circ. 103, 10 pp. Washington. — *Murgantia histrionica* Hahn: Biologie, Nährpflanzen, Feinde, Bekämpfung.

Cholodkovsky, N. (1). Zur Frage über die biologischen Arten. — Biol. Centralbl., XXVIII, pp. 769—782. Stuttgart. — Gegen B ö r n e r: hält seine Theorie der biologischen Arten (Adelginen) aufrecht.

— **(2).** Contribution à l'étude des Aphides des Papilionacées. (Russisch.) — Rev. Russe Entom., VII, pp. 87—95. Petersburg. — *Macrosiphum* (*Siphonophora*) *caraganae* n. sp., Rußland.

— **(3).** Aphidologische Mitteilungen. — Zool. Anz., XXXII, pp. 687—693. Leipzig. — Neue und wenig bekannte Aphiden und *Adelges*-Arten.

Cockerell, T. D. A. (1). Fossil *Cercopidae* (Homoptera). — Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc., VI, pp. 35—38. Milwaukee. — *Palaphrodes irregularis* Sc., *Palecphora* Sc. Phylogenie der Cercopiden.

†— **(2).** Fossil Aphididae from Florissant, Colorado. — Nature, XXXVIII, pp. 318—319. London. — Die im Florissant gefundenen Aphiden sind von heutigen Formen ziemlich weit getrennt. — Vielleicht ist die Gruppe ursprünglich paläarktisch, hat einen Zweig nach Amerika gegeben, welcher in eine spezielle Richtung sich entwickelte, später aber von den europäischen Formen zurückgedrängt worden ist. — Eine neue Art.

†— **(3).** Descriptions of Tertiary Insects. — Amer. Journ. Sc., (4) XXV, pp. 51—52, 227—232, 309—312; — XXVI, pp. 69—75. New Haven, Conn. — Zwei neue Rhynchoten aus dem Florissant.

— **(4).** [*Phenacoccus gossypii* auf *Jacobinia coccinea*, Cuba]. — Entom. News, XIX, p. 211. Philadelphia.

Coleman, G. A. Coccidae of the Coniferae. Supplement No. 1. Descriptions of two new species. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, pp. 197—198, Taf. IV—V. New York.

Collinge, W. E. (1). Report on the injurious insects and other animals observed in the Midland counties during 1907. Fifth Report. — Birmingham 1908, 60 pp. — Schädlinge, Bekämpfung.

*— **(2).** The possibility and danger of the introduction of the

San José Scale into Great Britain. — Proc. Assoc. Econ. Biol., I, pp. 172—78.

*__Conradi, A. F.__ The San José Scale. — Agric. Exp. Stat. S. Carol., Bull. 134, 20 pp. — Beschreibung der San José Laus; Biologie, Nährpflanzen, Bekämpfung.

__Courteaux, R.__ Hémiptères d'Afrique (Togo et Abyssinie). — Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1908, pp. 190—192. Paris.

__Crevecoeur, F. F.__ Additions to the list of the hemipterous fauna of Kansas. — Trans. Kans. Acad. Sc., XIX, pp. 232—237. Topeka.

__Daecke.__ [*Tetyra bipunctata* in New Jersey.] — Ent. News, XIX, p. 443. Philadelphia.

__Dampf, A.__ Über ostpreussische *Chermes*-Arten. — Schrift. Physik. Ges. Königsberg, XLVIII, pp. 351—360. Königsberg. — Ostpreußische *Adelges*-Arten. Biologie usw.

__Davis, J. J. (1).__ Notes on the life-history of the leafy dimorph of the box-elder Aphid, *Chaitophorus negundinis* Thos. — Ann. Ent. Soc. Amer., I, pp. 130—132. Columbus, Ohio. Biologie, Feinde usw. Nicht = *testudinatus* [gegen O e s t l u n d].

— __(2).__ Studies on Aphididae. I. — Ann. Ent. Soc. Amer., I, pp. 251—261, Taf. XXI—XXIII. Columbus, Ohio. — Neubeschreibungen, Biologie.

— __(3).__ A secondary sexual character of *Aphididae*; — id II. Supplementary. — Canad. Entom., XL, pp. 283—285, 348, Taf. VIII. London, Ontario. — Das ovipare Weibchen hat verdickte, mit Sensoria versehene Hinterschienen. Untersuchte Arten.

— __(4).__ A new Aphid on the Virginia creeper (*Aphis folsomii* n. sp.). — Entom. News, XIX, pp. 143—146, Taf. VII. Philadelphia.

— __(5).__ Standards of the number of eggs laid by insects. VII. Being averages obtained by actual count of the combined eggs from twenty (20) depositions or masses. — l. c., pp. 383. Philadelphia. — *Pseudococcus citri* Risso: 147—414 Eier (Durchschnittlich 267).

*— __(6).__ The seventeen-year Cicada on Staten Island in 1907. — Proc. Staten Isl. Assoc. Arts and Sc., II, pp. 1—2. New Brighton, N. Y. 1908.

__Del Guercio, G. (1).__ Sulla apparizione di una particolare forma larvale nella *Phylloxera acanthochermes* (Koll.). — Redia, V, pp. 92—97. Firenze. — Sommer- und Herbst, bisher unbeschriebene Larvenform.

— __(2).__ Ancora sulle forme antunnali della *Phylloxera acanthochermes* Koll. — Redia, V, pp. 138—143. Firenze. — Herbstformen dieses Phylloxera. Zyklus.

— __(3).__ Le vicende della Phylloxera del Leccio nei terreni aridi ed in quelli irrigui. — Redia, V, pp. 144—155, Taf. VII. Firenze. — *Phylloxera quercus* Boyer. — Einfluß der Feuchtigkeit und Hitze auf die Emigration.

— __(4).__ Sulla Sistematica e sulla biologia dei Fillosserini con un nuovo metodo di disinfezione per le viti americane ed europee. — [Das Heft trägt irrtümlich die Angabe: Bull. Soc. Ent. Ital., XXXVIII]

pp. 151—188, Taf. I—II. Firenze 1908 (Ricci). — Systematik der Phylloxerinen (2 neue Gattungen). Biologie u. Zyklus des *Phylloxera quercus* Boyer u. der Reblaus: Kritik der Arbeiten von F u s c h i n i, G r a s s i usw.

Dickerson, E. L. Some observations on the natural checks of the cottony maple scale (*Pulvinaria innumerabilis* Rathv.). — U. S. Dep. Agric., Bur. Ent., Bull. 67, pp. 48—52. Washington.

Distant, W. L. (1). Rhynchotal Notes. XLIV. — Ann. Mag. Nat. Hist., (8) I, pp. 515—531; — II, pp. 57—84. London. — Revision der Walkerschen Tetigoniiden. — Viele neue Arten.

— **(2).** Rhynchotal-Notes. XLV. — Ann. Mag. Nat. Hist., (8) II, pp. 309—323. London. — Neue äthiopische Cercopiden. Synonymie. Neue Fundorte.

— **(3).** Descriptions of some Rhynchota from Ruwenzori. — l. c., (8) II, pp. 436—443. London.

— **(4).** On some Australian Homoptera. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, pp. 97—111. Bruxelles. — Viele neue Arten; neue Synonymien, Fundorte usw.

— **(5).** Description of a new Tingid from Congo. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, p. 220. Bruxelles.

— **(6).** Rhynchota malayana. Pt. I. — Rec. Ind. Mus., II, pp. 127—151, Taf. VII—VIII. Calcutta. — Neue Arten; neue Fundorte; Synonymisches.

— **(7).** The Fauna of British India including Ceylon and Burma. Rhynchota. Vol. IV, pt. 2, pp. 265—501, XI—XVI. London 1908. — Fortsetzung von **Distant 1907 (13)**. Behandelt die Tetigoniiden: Schluß; Cimiciden, Coreiden u. Berytiden: Supplement. — Bestimmungstabellen, Beschreibungen, geograph. Verbreitung usw. — Alphabetisches Verzeichnis.

— **(8).** Insecta transvaaliensia. Pt. IX, pp. 205—227, Taf. XX—XXI. South Norwood 1908. — Fortsetzung von **Distant 1907 (14)**. Aufzählung (und Abbildung der meisten) Fulgoriden (Schluß), Membraciden u. Cercopiden. Geogr. Verbreitung.

— **(9).** On some recent bibliographical and nomenclatorial notes on the Rhynchota. — Entom., XLI, pp. 15—16. London. — Zu C o c k e r e l l 1907 u. K i r k a l d y 1907.

— **(10).** Recent bibliographical and nomenclatorial notes on the Rhynchota. — Entom., XLI, pp. 36—37. London. — Zu **Kirkaldy 1908.**

— **(11).** Bibliographical and nomenclatorial notes on the Rhynchota. — Entom., XLI, pp. 147—148. London. — Zu **Kirkaldy 1908.**

Doane, R. W. Notes on *Aspidiotus destructor* (Sign.) and its chalcid parasite in Tahiti. — Journ. Econ. Ent., I, pp. 341—342. Concord, N. H. — Schaden am Kokosnußbaum. — Parasit: *Aspidiotiphagus citrinus* Craw.

Docters van Leeuwen, W. Een luis op jonge Nootmuskaatplanten. — Mededeel. Alg. Proefstat. Salatiga, (2) V, pp. 4—7. u.

Cultuurgids, X, Afl. V, pp. 37—91. Salatiga. — *Ischnaspis filiformis* Dougl., Java. Biologie, Bekämpfung.

***Dominguez, J. A. (1).** Contribution à l'étude de la grana, Cochenille indigène. — Trabajos Mus. farmacol. Faculdad Cienc. Méd. Buenos-Aires, No. 17. Buenos Aires 1907. — [Nach **Autran (1)** u. Zeitschr. Wiss. Insektenbiol., (2) IV, p. 435.] — Farbschildlaus auf *Opuntia* in Argentinien: *Dactylopius argentinus* n. sp.

— **(2).** Contribution à l'étude de la Laque de la Tusca (*Acacia cavenia* H. et A.). — Anal. Soc. Cient. Argent., 1906, pp. 219—223, Taf. Buenos Aires 1906. — *Tachardia argentina* n. sp., auf *Acacia cavenia.* Nützliche Coccide. Chemische Untersuchung des Wachses.

***Doten, S. B.** The European elm scale (*Gossyparia spuria*, Modeer). — Agr. Exp. Stat. Nevada, Bull. 65, 34 pp., Taf. Reno. — Biologie, Bekämpfung, Struktur.

Edwards, J. On some British *Homoptera* hitherto undescribed or unrecorded. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, pp. 55—59, 80—87. London. — Neue Arten; Synonymisches; Fundorte, Nährpflanzen.

Enderlein, G. Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. Ein Beitrag zur Kenntnis biosynöcischer Regionen in Westpreußen. — Ber. Bot. Zool. Ver. Danzig, XXX, pp. 54—238. Danzig. — Angaben auch über Rhynchotenfänge in den verschiedenen Gegenden. — S. 228: *Corixa castanea* var. *uliginosa* n. var.

Faes, H. Le Phylloxéra sur feuilles. — Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., (5) XLIV, pp. VI—VII. Lausanne.

Felt, E. P. (1). 23d Report of the State entomologist on injurious and other insects of the State of New York, 1907. — Educ. Dep. Bull. 433, N. Y. State Mus.; Mus. Bull. 124, 541 pp., 44 Taf. New York. — Eigentl. Report auf S. 1—61. — Schädlinge, Bekämpfung.

— **(2).** Aphid on Gladioli Bulb. — Journ. Econ. Ent., I, p. 330. Concord, N. H. — *Aphis sp.* an Gladiolibulben. Schaden.

Fletcher, J. (1). Notes of captures. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVIII, p. 118—133. Toronto. — S. 129—130. 30 Rhynchoten aus Kanada.

— **(2).** Insects injurious to Ontario crops in 1906. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, pp. 81—86. Toronto 1907. — Schädlinge. Einige Rhynchoten.

— **(3).** Notes of captures. — l. c., p. 92—104. Toronto 1907. — S. 102—103: 48 Rhynchoten aus Kanada.

Foa, A. Intorno al ciclo evolutivo della Fillossera del cerro. — Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 2e sem., pp. 391—395. Roma. — *Phylloxera spinulosa* Targ., Zyklus. — Aufzählung der italienischen *Phylloxera*-Arten.

Foa, A. et **Grandori, R.** Studi sulla Phylloxera delle vite: Differenze tra la fillossera gallicola e la fillossera radicicola. — Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 1e sem., pp. 276—281. Roma. — Zur Kenntnis der Reblaus-Morphologie der Neogallicolen.

Forbes, S. A. (1). Twenty fourth Report of the State entomologist

on the noxious and beneficial Insects of the state of Illinois. Thirteenth of S. A. Forbes. — Bloomingham 1908, 168 pp., 9 Taf., 8⁰.

— (2). Experiments with repellents against the Corn root-Aphis, 1905 and 1906. — Univ. Ill. Agr. Exp. Stat., Bull. 130, 28 pp. — Bekämpfung der *Aphis maidi-radicis* Forbes und speziell dessen Begleiter *Lasius alienus americanus.*

***Fulmek, L.** Das Wichtigste von unseren Obstbaumschädlingen und deren Bekämpfung. — Mitt. K. K. Pflanzenschutzstat. Wien, 1908, 10 pp., Wien 1908. — Bestimmungstabelle der dem Obst schädlichen Cocciden; näheres über einige Arten. Bekämpfung.

Fyles, Th. W. Hemiptera. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, pp. 73—78. Toronto 1907. — Allgemeines. Einige gemeine Arten von Kanada; Angaben über Biologie (nach anderen Autoren).

Gadd, G. (1). Quelques observations sur les Cigales de la Crimée. (Russisch). — Rev. Russe Ent., VII, pp. 248—254. Petersburg. — Biologie, Zyklus usw. der Cicadiden der Krim.

— **(2).** Notice sur les Cigales de la Crimée (Russisch). — l. c., VIII, pp. 141—145. — Id.

***Galli,Valerio, Br.** Les Insectes comme propagateurs de maladies Le rôle des Arthropodes dans la dissémination des maladies. — Ber. XIV. Internat. Kongr. für Hyg., II, pp. 189—194.

***Gahan, A. B.** The peach Lecanium or Terrapin Scale *Eulecanium nigrofasciatum* Perg. — Maryland Agr. Exp. Stat., Bull. 123, pp. 153 —160. College Park, Md., 1907.

***Gillanders, A. T.** Forest Entomology. — Edinburgh 1908, XXII + 422 pp., 8⁰. Toronto 1907.

Gibson, A. Basswood, or Linden, Insects. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, p. 78. — Auf *Tilia americana.* 17 Rhynchoten.

Gillette, C. P. (1). New species of Colorado *Aphididae*, with notes upon their life-habits. — Canad. Entom., XL, pp. 17—20, 61 —68, Taf. I u. III. London, Ontario. — Neue und wenig bekannte Arten.

— **(2).** Honeydew and the cornicles of the Aphidae. — l. c., pp. 235 —236. London, Ontario. — Honigtau wird nur vom After abgegeben. Die Röhrchen dienen vielleicht als Schutz; stehen zwischen dem 5. u. 6. Segment oder auf 6.

— **(3).** The poplar bark Aphid (*Schizoneura populi* n. sp.). — Entom. News, XIX, pp. 1—3, Taf. 1. Philadelphia. — Neue an *Populus*-Rinde lebende Art. Biologie.

— **(4).** *Aphis gossypii* Glov., and its allies — *medicaginis* Koch, *rumicis* Linn., *forbesi* Weed, *oenotherae* Oestl., and *carbocolor* Gill. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 176—181. Concord, N. H. — Biologie, Beschreibung, Nährpflanzen.

— **(5).** Notes and descriptions of some orchard plant lice of the family Aphididae. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 302—310, 359 —369, Taf. V—VI, VIII—IX. Concord, N. H. — Beschreibungen u. Abbildung bereits bekannter Arten; Biologie.

Gillette, C. P. et **Taylor, E. P. (1).** A few orchard plant lice. —

Agr. Exp. Stat. Colorado Agr. Coll., Bull. 133, 47 pp., 2 Taf. Fort Collins, Colo. — Schädliche Aphidenarten (12): Beschreibung, Abbildung, Biologie, Nährpflanzen usw. Bekämpfung.

— (**2**). Orchard plant lice and their remedies. — l. c., Bull. 134, 16 pp. Fort Collins, Colo. — Résumé von (**1**); Biologie (8 Arten) u. Bekämpfung.

Girault, A. A. (**1**). An Aphid feeding on Coccinellid eggs. — Entom. News, XIX, pp. 132—133. Philadelphia. — Hat Aphiden (auf *Prunus*) beobachtet, welche Coccinellideneier aussaugten.

*— (**2**). Notes on the feeding habits of *Cimex lectularius* Linnaeus. — Psyche, XV, pp. 85—87. Boston.

*— (**3**). A bibliography of the bedbug, *Cimex lectularius* Linnaeus. Corrigenda. — Zoolog. Ann., II, p. 34 Würzburg.

Graham, W. M. Some new undescribed insect pests affecting cocoa in West - Afrika. — Journ. Econ. Biol., III, pp. 113—117, Taf. VIII—IX. London. — S. 113. Neue Miride: *Gen.* ? *nov. longicornis* [sic!]

Grandori, R. Ulteriori ricerche nella Phylloxera della vite. — Rendic. R. Acc. Linc., Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 2. sem., pp. 396—403. Roma. — Verschiedene Formen der Gallicolae. — Wurzelgenerationen an den Etnareben.

***Grassi, B.** La lotta contro la fillossera. — Boll. uff. Minist. Agr., VII, Bd. 2, Heft 3, 20 pp. Roma. — Vergl. **Holrung**, pp. 60—63. Entwicklungsstadien, Biologie, Zyklus, Bekämpfung.

Grassi, B. et **Foa, A.** (**1**). Alteriori ricerche nella Phylloxera della vite (tino al 1. Ottobre 1908). I. Ancora a proposito delle galle prodotte dalle radicicole. — II. Lunghezza del rostro delle neonate. — III. Le punture della fillossera. — IV. Madri radicicole con caratteri ninfali — V. Quattro sole mute per arrivere all' alata. — VI. Differenziazione delle madri atteri e delle alate. — Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 2. sem., pp. 349—359. Roma. — Zur Biologie u. Morphologie der Reblaus.

— (**2**). Sulla classificazione delle Fillossere. — l. c., (5) XVII, 2. sem., pp. 683—690. Roma. — Italienische Phylloxerinen. Systematik.

— (**3**). Alteriori ricerche sulla Phylloxera della vite. — Produzioni delle galle da parte delle radicicole. Differenze tra le fillosseri. radicicole nelle varie stagioni dell' anno. — l. c., (5) XVII, 1. sem., pp. 753—760. Roma. — Gallen an Rebeblättern von Radicicolae erzeugt. Charaktere dieser Radicicolae.

Grassi, B. et **Grandori, R.** (**1**). Alteriori ricerche sulle Fillossere gallicole della vite. — Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis. e natur., (5) XVII, 1. sem., pp. 760—770. Roma. — Zur Biologie der Reblaus. Charaktere der drei Neogallicolae-Generationen.

— (**2**). Alteriori ricerche sulla fillossera gallicola delle vite (dalla fine di maggio alla metà di luglio 1908). — l. c., (5) XVII, 2. sem., pp. 99—106. Roma. — Neogallicolae der 3. Generationen. — Einfluß der Reberasse auf die Produktion von Neogallicolae mit Radicicolencharaktere, — von Gallen; etc.

Green, E. E. (1). Notes on the Coccidae collected by the Percy Sladen trust expedition to the Indian Ocean: Supplemented by a collection received from Mr. R. Dupont, Director of Agriculture, Seychelles. — Trans. Linn. Soc. Lond., (2) XII, pp. 197—207, Taf. XXI. London.

— (2). Notes on the genus *Antecerococcus* Green. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, pp. 41—42. London. — Ist = *Cerococcus, Cercococcus* ist? = *Cerococcus*.

— (3). Remarks on Indian scale insects Coccidae, Part 3. With a Catalogue of all species hitherto recorded from the Indian continent. — Mem. Dep. Agr. Ind., II, pp. 15—46, Taf. II—IV. Calcutta. — 64 Cocciden (neu: 1 Gattung, 18 Arten, 2 Variet.); Fundorte. — Nährpflanzen. — S. 40—45 Katalog der indischen Cocciden.

Grevillius, A. Y. et Niessen J. (1). Begleitwort zu Zoocecidia et Cecidozoa imprimis provincia Rhenanae. Lief. III, 48 pp. Cöln 1908. — 9 Hemipterocecidien auf S. 17—29.

— (2). Id. Lief. IV, 56 pp. Cöln 1908. — 10 Hemipterocecidien auf S. 17—29.

Guilbeau, B. H. The origin and formation of the froth in spittle insects. — Amer. Natur., XLII, pp. 783—798. Boston. — Flüssigkeitsabgabe durch den After; Mischung desselben durch den Hinterfüßen; Lufteinfuhr durch Hinterleibsende. — Beschreibung der Batellidrüsen: deren Sekret soll der Flüssigkeit gemischt worden.

***Hambleton, J. C.** The genus *Corizus*. With a review of the North and Middle American species. — Ann. Entom. Soc. Amer., I, pp. 133—167, Taf. Columbus, Ohio.

†**Handlirsch, A.** Die fossilen Insekten u. die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Lf. VIII—IX (Schluß). — Leipzig 1908 (Engelmann) pp. VII—IX, 1121—1430. — Aufzählung der letzten quartären Hemipteren. — Zusammenfassung der paläontologischen Resultate: Im unteren Oberkarbon erscheinen die (karnivoren) Paläodictyopteren (= Stammgruppe); im unteren Perm die (noch räuberischen) Paläohemipteren: *Eugereon*. Im Mesozoischen treten fast nur moderne Typen auf. Die Hemipteroiden sind im Lias reichlich vertreten und bereits in (karnivore) Heteropteren u. (phytophage) Homopteren zu verteilen, letztere in modernen Familien meist einzureihen, erstere nicht; zwischen Gymnocerata u. Cryptocerata nicht zu unterscheiden. Aus dem Malm dagegen kennt man fast ebensoviel Crypto- und Gymnocerata. Im Tertiären sind die Hemipteren reich vertreten; unter den Heteropteren, viel mehr Gymnocerata; die Homopteren treten zurück. — Cryptocerata sind von Gymnocerata abzuleiten; Fulgoriden stehen als ursprünglichste Formen. — Nach der Lias entwickeln sich die Heteropteren vorwiegend als phytophag. Schon in Trias bildeten sich die Procercopiden aus den Protohomopteren. — Stammbaum.

***Headlee, T. J. (1).** Green Bug. — Agr. Exp. Stat. Kansas, Press Bull. 159, 4 pp. — *Toxoptera graminum* Rond.: Allgemeines über Biologie u. Bekämpfung.

— (2). The Ching Bug. — Agr. Exp. Stat. Kansas, Press Bull. 161. — *Blissus leucopterus* Say: id.

— (3). Insects and other animals injurious to alfalfa. — Agr. Exp. Stat. Kansas, Bull. 155, pp. 328—341.

Heidemann, O. (1). Notes on *Heidemannia cixiiformis* Uhler and other species of *Isometopinae*. Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 126—130. Washington. — *Heidemannia cixiiformis* Uhl. u. neue *Isometopus*.

— (2). Two new species of North American *Tingitidae*. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, pp. 103—108, Taf. IV. Washington.

— (3). [Zu **Knab**; *Enicocephalus*]. — l. c., p. 7 Washington.

— (4). [*Stygnocoris rusticus* Fall. in New York]. — l. c., p. 14. Washington.

Herrera, A. L. Cultivo y plagas del Naranjo. — Comis. Parasit. Agric. Mexico, Boletin, III, 1, 235 pp., Taf. — Mexico 1907. — *Citrus*-Bau. S. 187—194 Schädlinge, S. 187—93 Cocciden, S. 194 Bekämpfung.

Hetschko, A. Über den Insektenbesuch bei einigen *Vicia*-Arten mit extrafloralen Nektarien. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 299—300, Wien. — Nur 2 Mal sind Hemipteren (*Lygus pratensis* L.) zitiert.

***Hewitt, C. G.** The cytological aspect of parthenogenesis. — Mem. Proc. Manch. Lit. Philos. Soc., L, (pp. ?) Manchester 1906. — Nur einen Richtungskörper im parthenogen. Ei von *Macrosiphum rosae*; 10 Chromosomen [nach B a e h r].

***Holmes, S. J.** The reactions of *Ranatra* to light. — Journ. Comp. Neur. Psych., XV, pp. 305—349. Granville, Ohio.

***Hooker, W. A.** Observations on insect enemies of tobacco in Florid in 1905. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 67, pp. 106—112. Washington.

Horvath, G. (1). Les relations entre les faunes hémiptérologiques de l'Europe et de l'Amérique du Nord. — An. Mus. Hung., VI, pp. 1—14. Budapest. — 33 Arten sind entweder (31) aus Europa nach Amerika, oder (2) umgekehrt eingeführt (durch Pflanzen, etc.) worden. 128 Arten haben sich allmählich verbreitet und finden sich gegenwärtig gleichzeitig in Europa und in N. Amerika: vorwiegend paläarktische Arten. (Durch Behringstraße und N. Asien).

— (2). Remarques sur quelques Hémiptères de l'Amérique du Nord. — l. c., pp. 555—570. Budapest. — Amerikanische Arten, welche mit europäischen identisch oder nahe verwandt sind; Synonymisches.

— (3). Colobathristinae et Heterogastrinae novae in Museo Nationali Hungarico. — l. c., pp. 591—595. Budapest.

— (4). Description d'un Aphidien nouveau de Portugal. — Broteria, ser. Zool., VII, pp. 132—133. Sa. Fiel.

— (5). [false: H o w á r t h]. Description d'un Fulgoride nouveau de France [Hémipt.]. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, p. 165. Paris.

Houard, C. Les zoocécidies des plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Tome I. Cryptogames, Gymnospermes, Monocoty-

lédones, Dicotylédones (1[e] partie). — Paris (Hermann) 8°, pp. pl., 1908.

***Howard, K. W.** The scale insects of Citrus trees. — Transvaal Agr. Journ., VI, pp. 265—277, 2 Tafeln.

Howard, L. O. (1). On two new species of parasites of Aleyrodidae. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, pp. 63—65. Washington.

— **(2).** Upon the aphis-feeding species of *Aphelinus*. — Entom. News, XIX, pp. 365—367. Philadelphia.

— **(3).** [*Prospalta Berlesei* How., Endoparasit von *Diaspis pentagona*, Italien]. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, p. 71. Washington.

***Hueber, Th.** Synopsis der deutschen Blindwanzen (*Hemiptera, Heteroptera*, Fam. *Capsidae*). U. II. — Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württ., LXIV, pp. 104—186. Stuttgart.

Iches, L. Los Coccidos y los mejores procedimientos para su destruccion. — Bol. Minist. Agr. Argent., VI, pp. 292—312, Buenos Aires 1905. Bekämpfung der Cocciden.

Inda, J. R. El pulgon de las hojas del tabaco. — Comis. Parasit. Agric. Mexico, Circ. 69, 6 pp. Mexiko 1907. — *Dicyphus minimus*. Verbreitung, Biologie, Schaden auf Tabak, Bekämpfung.

***Jackson, C. F. (1).** Notes on the Aphididae. I. Observations on a semi-aquatic Aphid, *Aphis aquaticus* n. sp. — Ohio Natur., VIII, pp. 243—249. Columbus, Ohio.

*— **(2).** A Synopsis of the Genus *Pemphigus* with Notes on their economic importance, life-history and geographical distribution. — Proc. Columb. Hortic. Soc., XXII, pp. 160—218. Columbus.

Jacobi, A. Neue Cercopiden des Andengebietes. — Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin, 1908, pp. 200—213. Berlin. — Neue Arten aus Peru, Columbien, Ecuador u. Bolivien.

Jakowleff, B. E. (1). Notice sur le *Stibaropus Henkei* Jak. [Russisch.] — Rev. Russe Ent., VII, pp. 96—98. Petersburg. — Biologie dieser Art.

— **(2).** Hémiptères-Hétéroptères du Gouvernement Taurique, Troisième supplément. [Russisch]. — l. c., pp. 190—199. Petersburg. — 64 Arten. Supplement zum Katalog 1905.

— **(3).** Sur les espèces du genre *Centrocoris* Kolenati de l'Eurasie. [Russisch]. — l. c., pp. 235—327. Petersburg. — Bestimmungstabelle; Verbreitung.

— **(4).** *Odontotarsus insignis* n. sp. [Russisch]. — l. c., pp. 245 —247. Petersburg. — Neue Art aus dem Kaukasus. (Diagnose französisch).

Jarvis, T. D. (1). A preliminary list of the Scale Insects of Ontario. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario, XXVIII, 1907, pp. 50—72. Toronto 1908. — 48 Cocciden von Ontario, mit Nährpflanzen. Näheres über einige Arten: Biologie, Feinde, Bekämpfung.

— **(2).** Additional insect galls of Ontario. — l. c., pp. 85—94, Tafeln A—D. Toronto, 1908. — S. 91—92: 1 Aphido-, 1 Phylloxerocecidie.

— (**3**). Insect galls of Ontario. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, p. 56—72. Toronto 1907. S. 63—65: 9 Aphido-, 4 Phylloxero, 2 Psyllocecidien.

— (**4**). The oyster-shell bark louse. — l. c. pp. 111—116. Toronto 1907. — *Lepidosaphes ulmi*, *Chionaspis furfurus*, San José-Laus: Bekämpfung.

Janicki, C. v. Ergebnisse der neuen Forschungen in Italien über die Biologie der Phylloxeriden und insbesondere der Reblaus. — Zool. Zentralbl., XV, pp. 353—78. — Zusammenfassendes Referat über die Arbeiten von Grassi, Foa, Grandori, 1907 u. 1908 (z. T.).

Jennings, F. B. Coleoptera and Hemiptera-Heteroptera in various localities in 1907. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, pp. 61—63. London. — S. 63: 5 Heteropteren aus England.

***Jensen-Haarup, A. C.** En smuk Forögelse af vor Fauna. — Flora og Fauna, 1907, p. 104; 1908, p. 48, 59. Kjöbenhavn. — *Aphelocheirus Montandoni* Horv., neu für Dänemark.

Kellog, V. L. American Insects, 2. ed. — New York (Holt), XIV + 694 pp., Taf.

Kershaw, J. C. W. et **Kirkaldy, G. W.** (**1**). Biological notes on Oriental Hemiptera. No. 1. — Journ. Nat. Hist. Soc. Bomb., XVIII, pp. 596—598, 1 Taf. Bombay. — *Dindymus sanguineus* F. u. *Caenocoris marginatus* Th., Entwicklungsstadien u. Biologie.

— (**2**). On the metamorphoses of two Hemiptera-Heteroptera from Southern China. — Trans. Ent. Soc. London, 1908, pp. 59—62, Taf. IV—V. London. — *Chrysocoris Stolli* Wolff u. *Riptorpus linearis* L. Biologie, Entwicklungsstadien.

Keys, J. H. *Pachycoleus rufescens*, Sahlb., at Loddiswell, South Devon. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, p. 42, London.

Kieffer, J. J. Description de galles et d'Insectes gallicoles d'Asie. — Marcellia, VII, pp. 149—167, Taf. III—IV. Avellino. — 3 (4) Psyllo-, 1 (2 ?) Aphido-, 1 Coccidocecidien aus Bengal. Neue Chermide, Aphide u. Coccide.

King, H. H. Report on Economic Entomology. — Rep. Wellc. Res. Labor. Khartoum, III, pp. 201—248, Taf. XXIV—XXXII. Khartum. — Schädlinge auf Dura, Baumwolle, Melon, Dattenbaum. Bekämpfungsmittel.

***Kirk, T. W.** *Cicada* (*Cicada cingulata*) and other species. — New Zealand Dep. Agr., Leaflet No. 26, 2 pp. — Schaden, Bekämpfung.

Kirkaldy, G. W. (**1**). Goeze's specific names in Hemiptera. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, pp. 8—6. Bruxelles. — Goeze's Namen sind gültig. Liste derselben.

— (**2**). Notes on some Sinhalese Hemiptera. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, pp. 9—14. Bruxelles. — 60 Arten aus Ceylon (neu: 5 Arten, 1 Var.).

— (**3**). A Guide to the study of British Waterbugs (Aquatic Hemiptera). — Entom., XLI, p. 37. London. — Verbesserungen zum „Guide" (Entom. 1907).

— (**4**). Bibliographical and nomenclatorial notes on the Hemiptera. N. 7. — Entom., XLI, pp. 12—15. London. — Erscheinungsdaten älterer Werke. Verbesserungen zu D i s t a n t 1909, Saunders 1907, etc.

— (**5**). Id. No. 8. — Entom., XLI, pp. 123—124. London. — Antwort zu D i s t a n t 1908 (9 u. 10). — Neue Namen für Cimiciden- und Cicadidengattungen.

— (**6**). Id. No. 9. — Entom., XLI, pp. 188—189. London. — Erscheinungsdaten der Heften der Fieber's Europ. Hemipteren. — Namen der Ordnung und Unterordnungen der Hemipteren mit Synonymie.

— (**7**). On the interesting nature of Heteropterous metamorphoses. — Entom., XLI, pp. 58—59. London.

— (**8**). Third supplement to the „Catalogue of Aphidae." — Canad. Ent., XL, p. 80. London, Ontario. — Verbessert 3 Zitaten.

— (**9**). Notes on *Corixidae*. No. 1 [Hem.]. — Canad. Ent., XL, pp. 117—124. London, Ontario. — Bestimmungstabelle der Corixidengattungen. Neue Untergattungen u. Arten.

— (**10**). A Synonymic note on certain Belostomidae. — Canad. Ent., XL, pp. 164. London, Ontario. — *Belostoma* u. *Lethocerus*.

— (**11**). A note on the species of *Micronecta* occuring in India and Ceylon (Hemiptera). — Canad. Ent., XL, p. 209. London, Ontario. — 8 Arten. — Addenda zur Liste 1905.

— (**12**). Some remarks on the phylogeny of the Hemiptera-Heteroptera. — Canad. Ent., XL, pp. 357—364, London, Ontario. — Der primar Typus der Heteropteren war etwa einer heutigen Asopine, z. B. *Cimex bidens*, ähnlich; Charaktere. — Einteilung der Heteropteren in 4 Superfamilien (Charaktere nicht angegeben), Tabelle der Familien zu jeder Superfamilie. Stammbaum.

— (**13**). Two new genera of oriental Hemiptera. — Canad. Ent., XL, pp. 452—453. London, Ontario. — Neue Coreide u. Gerride.

— (**14**). A note on the immigration of Hemiptera into oceanic islands. — Proc. Haw. Ent. Soc., I, p. 172. Honolulu. — *Piezodorus rubrofasciatus* F.: 1 Ex. in Hawai gefunden. Verbreitung der Art. Konnte sich auf den Inseln fortpflanzen.

— (**15**). A bibliographical note on the hemipterous family *Aleyrodidae*. — Canad. Ent., XL, pp. 185—186. London, Ontario. — Verbesserungen zum Katalog K i r k a l d y 1907.

— (**16**). A list of the described Hemiptera [excluding *Aleyrodidae* and *Coccidae*] of the Hawaiian islands. — Proc. Haw. Ent. Soc., I, pp. 186—208, Taf. IV. Honolulu. — 174 Arten, davon 138 als endemisch zu betrachten. Viele neue Gattungen u. Arten.

— (**17**). A Brief Note on Three [Two New] Californian fulgoroid Hemiptera. — Proc. Haw. Ent. Soc., I, pp. 22—23. Honolulu.

— (**18**). *Gerridae, Corixidae* and *Notonectidae*. — Wiss. Ergebn. Exp. Kilim.-Meru (Sjöstedt), XII, 3, pp. 21—34. Uppsala. — 21 Arten (neu: 1 Gattung, 2 Arten).

— (**19**). Memoir on a few heteropterous Hemiptera from Eastern

Australia. — Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XXXII, pp. 768—788, Taf. XLIII. Sydney. — 41 Arten (6 neu: 26 Arten, 1 Var.) aus Queensland u. N. S. Wales.

— (**20**). A Catalogue of the Hemiptera of Fiji. — Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, XXXIII, pp. 345—391, Taf. IV. Sydney. — Aufzählung der Fidschi'schen Rhynchoten; 88 Heteropteren (neu: 40), 117 Homopteren (neu: 1).

— (**21**). A heteropterous Hemipteron of New Zealand. — Trans. New Zeal. Instit., XL, p. 109.

Knab, Fr. Swarming of a Reduviid. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, pp. 7—8. Washington. — Hat einen *Enicocephalus*-Flug beobachtet in Cordoba, Mexiko; im Sonnenschein.

***Knuth, P.** Handbook of flower pollination. Translated by J. R. Ainsworth Davis. Vol. II. — Oxford, VIII + 703 pp.

Köhler, A. Über die Bildung des Chorions bei *Asopus bidens*. — Zool. Anz., XXXII, pp. 478—486. Leipzig. — Verlauf der Chorionbildung, Struktur desselben.

Koningsberger, J. C. (**1**). Short notes on economic entomology. — Bull. Dép. Agr. Indes Néerland, XX, pp. 1—9. Batavia. — Citiert 5 Rhynchoten: 2 auf Baumwolle, 1 auf *Uncaria gambir*, 1 auf *Cinchona*, 1 auf *Piper nigrum*.

— (**2**). Tweede overzicht der schadelijke en nuttige insekten von Java. — Mededeel. Depart. Landbouw, No. 6, pp. 1—113. Batavia. — Rhynchota auf den S. 1—19. Aufzählung der schädlichen Arten, mit Angabe der Nährpflanze.

— (**3**). Nieuwe en minder bekende schadelijke insekten, gedurende 1907 ontvangen of waargenomen. — Teysmannia, XIX, pp. 151—192. Batavia. —S. 185. Auf Gambir: *Pycanum rubens* F. Schaden.

— (**4**). De zwarte bladluis van de thee en hare vijanden. — Teysmannia, XIX, pp. 331—333. Batavia. — *Aphis sp.* auf *Thea*. Feinde.

— (**5**). Eenige aanteekeningen over de fauna der Duizend-Eilanden. — Teysmannia, XIX, pp. 363—374. Batavia. — Reise nach den Duizend-Eilanden (N. W. von Batavia). Citiert einige gemeine Arten.

— (**6**). Aanteekeningen over maaginhouden van vogels. — Teysmannia, XIX, pp. 83—94, 720—727. Batavia. — Untersuchung des Mageninhalts einer Anzahl von Vögeln: einige Rhynchoten gefunden.

***Kotinsky, J.** (**1**). Some Coccidae from Singapore collected by F. Muir. — Proc. Haw. Ent. Soc., I, pp. 167—171. Honolulu.

*— (**2**). History and present status of *Orthezia insignis* in Hawaii. — Proc. Haw. Ent. Soc., II, pp. 11—12. Honolulu.

Kuhlgatz, Th. (**1**). Rhynchota für 1902. — Diese Berichte für 1902; Arch. f. Naturgesch., LXIX, II, 2, 1903, pp. 1319—1462. Berlin.

*— (**2**). Rhynchota. — Wiss. Ergebn. Exped. Filchner, X, 1, pp. 65—81. Berlin.

***Kulagin, N. M.** Entomologie. Die schädlichen Insekten und ihre Bekämpfung. (Russisch). — Moskau, 400 pp.

Kuwayana, Sh. Die Psylliden Japans. — Trans. Nat. Hist. Soc. Sapporo, II, pp. 149—189, Taf. III. Sapporo. — Beschreibung der Chermiden Japans u. Formosas. Viele neue Arten. — Bestimmungstabellen der Unterfamilien, Gattungen u. Arten (Deutsch u. japanisch).

Lambertie, M. (1). Notes sur les Insectes nuisibles et utiles de l'ordre des Hémiptères du Sud-Ouest de la France. — Actes Soc. Linn. Bord., LXII, pp. 421—448. Bordeaux. — 12 schädliche Heteropteren; Aphiden u. Cocciden: kurze Diagnose, Nährpflanzen, Bekämpfungsmitteln. — 3 nützliche Heteropteren.

— **(2).** Notes sur des Hémiptères nouveaux ou peu connus pour le département de la Gironde. — Proc. Verb. Soc. Linn. Bord., LXII, pp. CI—CV. Bordeaux. — 11 Homopteren. — Beschreibung zweier Arten nach Signoret u. Fieber.

— **(3).** Remarques en passant et description d'un espèce d'Homoptère. — Proc. Verb. Soc. Linn. Bord., LXII, pp. XCVI—XCVII. Bordeaux. — 5 Homopteren. Beschreibung (nach Fieber) des *Delphax fumipennis* Fieb.

— **(4).** Notules hémiptérologiques. — l. c., pp. LXX—LXXI. Bordeaux. — 16 Arten aus den O. Pyrenäen. Nährpflanzen.

— **(5).** Notes hémiptérologiques. — l. c., pp. XCVII—XCVIII. Bordeaux. — 7 Arten.

— **(6).** Faunules hémiptérologiques. — l. c., pp. LXVII—LXVIII. Bordeaux. — 4 Arten.

— **(7).** Captures d'Homoptères nouveaux pour le département de la Gironde [Hém.]. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, p. 90. Paris. — 6 Arten.

— **(8).** Notules hémiptérologiques. Hémiptères recueillis en Tunisie par M. Blanc. — Proc. Verb. Soc. Linn. Bord., LXII, pp. XXXV —XXXVII. Bordeaux. — 27 Arten aus Tunis.

— **(9).** Dispersion de deux espèces d'Homoptères du département de la Gironde et description de *Cicadula cyanae* Boh., *Agallia Antoniae* Mel. et de *Cicadetta diminuta* Horv. — l. c., pp. CXLIII—CXLVII. — *Cicadula cyanae* Boh. (nach Fieber) u. *Agallia Antoniae* Mel. (nach Melichar): Gironde; *Cicadetta diminuta* Horv. (nach Horváth): Tunisie.

— **(10).** Nouvelles stations du *Phyllomorpha laciniata* Vill. — l. c., pp. CXLVII—CXLVIII. Bordeaux. — Neue Fundorte in der Gironde. Liste der französ. Fänge.

***Lefevre, G. et Mc Gill, C.** The chromosomes of *Anasa tristis* and *Anax junius*. — Amer. Journ. Anat., VII, pp. 469—487. Baltimore, Ind.

Leonardi, G. (1). Altre notizie intorno alla *Diaspis pentagona* Targ. ed al modo di combatterla. — Boll. Labor. Zool. R. Scuol. Agr. Portici, III, pp. 10—21. Portici. — Variabilität nach den Nährpflanzen. Bekämpfungsmitteln, Parasiten. Liste der Nährpflanzen.

— **(2).** Seconda contribuzione alla conoscenza delle Cocciniglie italiane. — l. c., pp. 150—191. Portici. — 35 Cocciden (neu: 15 Arten, 1 Var.) mit Nährpflanzen, etc.

Lesne, P. Sur la nomenclature de divers Insectes de l'Olivier. —

Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, pp. 29—31. Paris. — S. 31. *Saissetia oleae* wurde von Olivier, nicht Bernard, genannt.

Lindinger, L. (1). Die geographische Verbreitung der Schildläuse im Dienste der Pflanzengeographie. Eine zoologische Bitte an die Botaniker. — Allg. botan. Zeitschr., XIV, pp. 37—40. Karlsruhe. — Die Botaniker können viel zur Feststellung der Verbreitungsarea der Cocciden und deren Nährpflanzen beitragen. — Liste einiger in Herbar zu untersuchende Pflanzen.

— **(2).** Nomenklaturbetrachtungen. — Berl. Ent. Zeit., LII, pp. 83—95. Berlin. — Verteidigt die Zoolog. Nomenklaturregeln. — Neue Verbesserungen zu Coccidennamen (S. 1907).

— **(3).** Coccidenstudien. — Berl. Ent. Zeit., LII, pp. 96—106. Berlin. — S. 96—102. Systematik der Diaspinen. — Neue Gattungen und Arten. Synonymisches.

— **(4).** Cocciden in **Brick (1)**, pp. 10—12. Hamburg. — 60 Cocciden, 1 Aphide (*Cerataphis lataniae*) auf eingeführten lebenden Pflanzen. Einführungsland. — S. 10 *Aspidiotus eglandulosus* n. sp.: „unterscheidet sich von *A. obscurus* Comst. durch das Fehlen der perivaginalen Drüsengruppe", Panama, auf Kakteen.

— **(5).** Eine Berichtigung zu meiner Zusammenstellung „Fränkischer Cocciden." — Entom. Blätter, IV, p. 181. Schwabach. — *Lecanium franconicum* **n. nom.** für *L. rubellum* Lind. 1907 nec Cock.

— **(6).** Ein neuer Orchideen-Schädling, *Leucodiaspis Cockerelli* (de Charm.) Green. — Jahrb. Wiss. Anst. Hamburg, XXV (1907), Beih. 3, pp. 121—124, Taf. Hamburg. Biologie, Verbreitung, Schaden, Bekämpfung.

— **(7).** Zwei Lorbeerschädlinge aus der Familie der Schildläuse. — Zeitschr. f. Pflanzenkrankh., XVIII, pp. 321—336, Taf. VIII. Stuttgart. — *Aonidia lauri* Bouché u. *Aspidiotus britannicus* Newst., auf *Laurus nobilis*. Beschreibung, Biologie, Verbreitung, Nährpflanzen, Bekämpfung, etc.

***Lounsbury, C. P. (1).** Melon Aphis. An Insect injurious to Melon, Marrows, Calabashes, Cucumbers, etc. — Agr. Journ. Cap Good Hope, XXXIII, pp. 491—496.

*— **(2).** Wooly Aphis and Tobacco Extract. — l. c., pp. 188—193.

Mac Dougall, R. St. The Oyster-Shell Bark Scale. — Journ. Board Agric., XIV, pp. 614—616. London. — *Lepidosaphes pomorum*, Biologie, Zyklus, Bekämpfung.

Marchal, P. (1). Notes sur les Cochenilles de l'Europe et du Nord de l'Afrique (1. partie). — Ann. Soc. Ent. Fr., LXXVII, pp. 223—309, Taf. III. Paris. — Beschreibung einer Anzahl neue oder bereits beschriebenen Cocciden-Arten; Biologie; Synonymie; Nährpflanzen.

— **(2).** Le Lecanium du Robinea. — C. R. Soc. Biol. Paris, LXV, LXV, pp. 2—5. Paris. — *C. robiniarum*, = *C. corni*.

Mariani, G. (1). Nuovo contributo alla cecidologia italica. — Marcellia, VII, pp. 110. Avellino. — 1 Psyllo-, 10 Aphidococcidien.

— **(2).** Secondo contributo allo studio della cecidologia valdotana.

— Atti Soc. Ital. Sc. Natur., XLVI, pp. 289—323. Milano. — 1 Coccido-, 37 Aphido-, 3 Psyllocecidien.

Marlatt, C. L. (**1**). *Aspidiotus ancylus* Putn. vs. *circularis* Fitch. — Entom. News, XIX, pp. 309—311. Philadelphia. — Verf. hat das Typusexemplar des *Asp. circularis* Fitch untersucht. Unmöglich zu entscheiden ob = *ancylus* Putn. oder *Forbesi* Johns.

— (**2**). A successful seventeen-year breeding record for the periodical Cicada. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 16—19. Washington. — Versuch um den 17 jährigen Zyklus zu prüfen. Brut von 1889. Entwicklung im Departm. Agric. gefolgt. Neue Eklosion erfolgte 1906.

— (**3**). Remarks on a recent trip to the citrus regions of California and Florida. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 121—125. Washington. — *Aleyrodes citri* Ril. et How. Schaden.

— (**4**). The genus *Pseudaonidia*. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 131—141, Taf. VII. Washington. — Gattungsdiagnose. Einteilung u. Tabelle. Liste der Arten, mit Literatur, Synonymie, Verbreitung, Nährpflanzen. 2 neue Arten.

— (**5**). [Anpassung an neue Nährpflanzen: *Diaspis pentagona* Targ., *Aspidiotus diffinis* Newst.] — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 72—73. Washington.

*— (**6**). The periodical Cicada. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 71, 181 pp., 7 Taf. Washington. — Verteilung der Bruten in N. Amerika bis 1908. — Zucht des *Tibicen septemdecim*.

— (**7**). The woolly Aphis of the apple. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Circ. 20, 2. ed., 6 pp. Washington 1906. — Biologie, Lebenszyklus, Feinde usw. der Blutlaus. Bekämpfung.

*— (**8**). The periodical Cicada in 1907 (*Tibicen septemdecim* L., race *tredecim* Walsh-Riley). — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 89, 4 pp. Washington.

— (**9**). New species of Diaspine scale insects. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent. Techn. Ser., Bull. 16, pp. 11—32, Taf. Washington. — Neue Cocciden.

— (**10**). The national collection of *Coccidae*. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Techn. Ser., Bull. 16, pp. I—III, 1—10. Washington. — Historisches über die Coccidensammlung in Washington. Aufstellung derselben.

Martelli, G. Osservazioni fatte sulle Cocciniglie dell' olivo e loro parassiti in Puglia ed in Calabria. — Boll. Labor. Zool. Portici, II, pp. 217—296. Portici. — Auf *Olea*: *Lecanium oleae* Bern., *Philippia oleae* Costa, *Aspidiotus betulae* Bär., *Pollinia pollini* Costa. Biologie, Zyklus, Entwicklungsstadien, Nährpflanzen, Feinde.

***Martin, J.** Hemiptères. — In: Résultats Scientific. Voy. en Afr. d'Edouard Foà, pp. 595—598. Paris 1908.

Matsumura, S. Die Cicadinen Japans. — Annot. Zool. Japon., VI, pp. 83—116. Tokyo. 1. Teil: 38 Cicadiden (neu: 8) u. 56 Cercopiden (neu: 11 u. 1 Var.) aus Japan und Formosa. — S. 83: Schaden; S. 89: Liste der 33 Reisschädlinge (22 Tetigoniiden, 1 Cercopide, 10 Fulgoriden).

Maxwell-Lefroy, H. (1). The rice bug (*Leptocorisa varicornis* Fabr.). — Mem. Dep. Agr. Ind., Ent. Ser., II, pp. 1—13, Taf. I. Calcutta. — Biologie und Entwicklungsstadien, Verbreitung in Vorderindien, Nährpflanzen, Schaden u. Bekämpfung.

— **(2).** The red cotton bug (*Dysdercus cingulatus* Fabr.). — Mem. Dep. Agr. Ind., Ent. Ser., II, pp. 47—58, Taf. V. Calcutta. — Biologie, Eier u. Larven, Nährpflanzen, Schaden, Feinde, Bekämpfung.

— **(3).** Notes on Indian scale-insects (*Coccidae*). — Mem. Dep. Agr. Ind., Ent. Ser., II, pp. 111—137, Taf. X—XII. Calcutta. — Biologisches über eine Anzahl Cocciden aus Vorderindien: Nährpflanzen, Feinde usw. S. 135—137: Schädlinge (10 Arten).

— **(4).** Priority and practical entomology. — Journ. Econ. Biol., III, pp. 105—112. London.

***Meissner, O.** Einige Bemerkungen über *Pyrrhocoris apterus*. — Kranchers Entom. Jahrb., XVII, pp. 175—177. Leipzig.

Melichar, L. (1). Eine neue *Idiocerus*-Art aus Deutsch-Ost-Afrika. — — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 65—66. Wien.

— **(2).** Nové rody a druhy Homopter z vychodni Afriky. — Cas. Ceské Spol. Ent., V, pp. 1—15. Prag. — Neue Fulgoriden, Cercopiden u. Tetigoniiden-Gattungen u. Arten aus Ost-Afrika. Diagnosen lateinisch.

— **(3).** Jeden novy rod a dva druhy cikád z celede Cicadidae. — l. c., pp. 58—60. Prag. — 1 neue Gattung und 2 neue Arten der Cicadiden, Uganda und Madagaskar. Diagnosen lateinisch.

***Molz, E. (1).** Einige Bemerkungen über die durch *Chermes piceae* var. *Bouvieri* auf *Abies nobilis* hervorgerufenen Triebspitzengallen. — Ber. Lehranst. Obstbau Geisenheim, 1907, pp. 297—298. Geisenheim. Und: Naturwiss. Zeitschr. Landw., VI, pp. 151—154. Stuttgart.

Montandon, A. L. (1). Nouvelles espèces d'Hémiptères aquatiques. — Ann. Mus. Nat. Hung., VI, pp. 299—304. Budapest. — Neue Belestomiden und Naucoriden.

— **(2).** Geocorinae, Belostomidae, Nepidae, Mononychidae, et Naucoridae. Wiss. Ergebn. Kilimandj. Meru (Sjöstedt.) Exped., XII, 2, pp. 11—20. Upsala. — Arten aus dem Kilimandjarogebiet.

— **(3).** Les espèces africaines du genre *Holoptilus*. — Rev. Entom., XXVI, pp. 124—128. Caen. — Bestimmungstabelle der 4 (neu: 2) afrikanischen Arten.

— **(4).** Espèces nouvelles ou peu connues du genre *Geocoris* Fall. — Bull. Soc. Sc. Buc., XVI, pp. 214—234. Bukarest.

— **(5).** Notes diverses sur les *Geocorinae* et descriptions d'espèces nouvelles. — Bull. Soc. Sc. Buc., XVII, pp. 123—128. Bukarest.

— **(6).** Sur le *Stenophthalmus Fajoumensis* A. Costa. — Annuario Mus. Zool. Univ. Napoli, (2) II, No. 26, 1 p. Napoli. — Nach dem Typus ist diese Art mit *S. pictus* Mont. identisch.

Montizambert, E. (1). Lampyrids and Aphides. — Canad. Ent., XL, p. 36. London, Ontario. — Hat *Telephorus carolinus* und *Macrosiphum rudbeckiae* saugen sehen.

— (2). [*Cicada tibicen* mit Rüssel in eine *Anasa tristis* eingebohrt.] — Canad. Ent., XL, p. 140. London, Ontario.

Mordwilko, A. (1). Beiträge zur Biologie der Pflanzenläuse, *Aphididae* Passerini. Die zyklische Fortpflanzung der Pflanzenläuse. II. Die Migrationen der Pflanzenläuse. 2. Ursachen der Migrationen. Ernährungsbedingungen der Pflanzenläuse. — Biolog. Centralbl., XXVIII, pp. 631—639, 649—662. Stuttgart. — Biologie, Zyklus, Migrationen der Aphiden. Einfluß der Lebensbedingungen auf die Vermehrung usw.

— **(2).** Tableaux pour servir à la détermination des groupes et des genres des *Aphididae* Passerini. [Russisch] — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XIII, pp. 353—384. Petersburg. — Allgemeine Morphologie der Aphiden und Phylloxeriden. — S. 358—362: Tabelle der Phylloxeriden; S. 362—382: Tabelle der Aphiden. Angabe der Genotypen und deren Nährpflanzen.

***Morgan, T. H.** The production of two kinds of spermatozoa in Phylloxerans functional „female producing" and rudimentary spermatozoa. — Proc. Soc. Exp. Biol. and Hyg., V, 3, pp. 56—57. [Zitiert nach B a e h r.] 1908.

Moritz, J. Beobachtungen und Versuche, betreffend die Reblaus, *Phylloxera vastatrix* Pl., und deren Bekämpfung. — Arb. K. Biol. Anst. Land- u. Forstwirtsch., VI, pp. 499—571. Berlin. — Biologie der Reblaus und der Phylloxera der Eiche. Prüfung von Mitteln zur Vernichtung der Reblaus.

Morley, Cl. Jottings on Aphides taken during 1907 and 1908. — Entom., XLI, pp. 209—212, 233. London. — Suffolk: 72 Aphidenarten, 1 *Adelges*. Angabe der Parasiten.

***Morrill, A. L.** La conchuela mexicana en la parte occidental del estado de Texas en 1905 (*Pentatoma ligata* Say). — Comis. Parasit. Agric. Mexico, Circ. 63, 25 pp. Mexiko 1907.

Morrill, A. W. Fumigation for the Citrus White fly, as adapted to Florida conditions. — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Bull. 76, 74 pp. Washington. — Einwirkung des H C N auf *Aleyrodes citri*.

Morstatt, H. (1). Untersuchungen an der roten austernförmigen Schildlaus *Diaspis fallax* nov. nom. Horvath. — Centralbl. f. Bakt., Abt. 2, XXI, pp. 349—365, 408—424, 1 Taf. — [Ref.: H o l l r u n g, S. 71—72). — Einwirkung auf die Nährpflanze, Minieren; Bau und Anlage des Schildes; Biologie und Entwicklungsstadien.

*— **(2).** Id. Geisenheim. Ber. Lehranst. Obstbau, 1907, pp. 300—304. Geisenheim.

*— **(3).** Die wichtigsten nordamerikanischen Rebenkrankheiten und ihre Bekämpfung. — Mitt. über Weinbau, 1908, Heft 8/9. Wiesbaden. — Darunter *Typhlocyba comes*.

Nash, C. W. Report on Insects of the year. 4. East York Distrikt. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVIII, pp. 24—26. Toronto. — S. 24: *Cosmopepla carnifex* auf *Aquilegia*, *Antirrhinum* u. *Pentstemon*.

Nasonov, N. V. (1). Sur quelques nouvelles Coccides. [Russisch.] — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XIII, pp. 471—499, Taf. IV.

Petersburg. — Neue Arten aus dem Russ. Reiche. Diagnosen lateinisch. Ausführliche Beschreibung russisch.

— (2). *Steingelia gorodetskia* nov. gen. et nov. sp. Nouveaux genre et espèces des Coccides du groupe Xylococcini. [Russisch.] — l. c., pp. 343—352. Petersburg. — Neue Art aus S. Rußland: auf Graminaceen.

Newstead, R. (1). On a collection of Coccidae and other insects affecting some cultivated and wild plants in Java and in tropical Western Africa. — Journn. Econ. Biol., III, pp. 33—42, Taf. III—IV. London.

— (2). Coccidae. — Sjöstedt's Kilimandjaro-Meru Exped., XII, 1, pp. 1—10, Taf. — Upsala.

*— (3). On the gum lac insect of Madagascar and other Coccids affecting the Citrus and Tobacco in that island. — Quart. Journ. Liverpool, III, 6, pp. 3—13. Liverpool.

*— (3). On the scale insects and mealy bugs of Egypt: some corrections. — Quart. Journ. Liverpool, III, 6, p. 14. Liverpool.

— (5). On the structural characters of three species of Coccidae affecting Cocoa, Rubber and other plants in Western Africa. — Journ. Econ. Biol., II, pp. 149—157. London.

— (6). Additions to the Wild Fauna and Flora of the Royal Botanic Gardens, Kew. VII. — Hemiptera Homoptera. — Aphidae, Coccidae. — Kew Bulletin, 1908, pp. 122—125. Kew. — 1 Aphide (*Rhizobius menthae* Pass.) u. 9 Cocciden. Nährpflanzen.

Niessen, J. *Aphis cardui* L. auf *Oenothera muricata* L. — Marc., VII, p. 14. Avellino. — Aphidocecidie.

***Nietsch, V.** Die Mundteile der Rhynchoten. — Mitt. Nat. Ver. Steiermark, XLIV, pp. 304—311. Graz.

Nüsslin, O. (1). Zur Biologie der Gattung *Chermes*. — Biolog. Centralbl., XXVIII, pp. 333—343. Stuttgart. — Phylogenie des fünfteiligen Zyklus der *Chermes*. Gegen Börner 1907. — *Mindarus* u. dessen dreiteiliger Zyklus. — Die Fichte ist der ursprüngliche Wirt.

— (2). Zur Biologie der Gattung *Chermes*. — Biolog. Centralbl., XXVIII, pp. 710—725, 737—735. Stuttgart. — Wirtsrelation u. Nomenklatur der Generationen. Genese der Börnerschen Aestivalis u. Hiemalis. Phylogenie u. Systematik der Adelginen.

— (3). Zur Biologie des *Chermes piceae* Ratz. — Verh. D. zool. Ges., XVIII, pp. 205—224. Leipzig. — Resultate der neuen Zuchtexperimente: Gegenseitige Beziehungen der drei Hauptformen; Generationsfrage; können die drei Formen aus derselben Mutter entstehen?

Oestlund, O. W. *Chaitophorus testudinatus* in America. — Entom. News, XIX, pp. 131—132. Philadelphia. — Hat die Art in Minnesota gefunden. Stellt hierzu als Syn. *Ch. negundinis*. (S. Bragg 1907.) — Vergl. Gillette.

Okajima, G. (1). Contributions to the study of Japanese Aphididae. — I. On the Structure of the Antennae of Aphididae. — Bull. Coll. Agric. Imp. Univ. Tokyo, VIII, pp. 13—18, Taf. II—III. Tokyo. —

Morphologie der Aphidenfühler; Sensoria. Charakter der 5 Unterfamilien (S. 16). — Abbildung einer Anzahl von Fühlern.

— (2). Contributions to the study of Japanese Aphididae. — II. Three new species of *Trichosiphum* in Japan. — Bull. Coll. Agric. Imp. Univ. Tokyo, VIII, pp. 19—26, Taf. 4—5. — Tokyo. — *Trichosiphum* Perg., Beschreibung und Abbildung der 3 (neu: 2) japan. Arten.

Oshanin, B. (**1**). Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Hemipteren. I. Neue Gattungen und Arten von Homopteren aus Russisch-Asien. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb. XII, pp. 464—477. Petersburg. — Neue Cercopiden, Tetigoniiden u. Fulgoriden.

— (**2**). Verzeichnis der paläarktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verbreitung im Russischen Reich. Bd. II: Homoptera. Tl. 3. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., pp. 385—492, I—XVI. Petersburg. — Schluß des Supplements. Alphabetisches Index der Arten, Gattungen u. Varietäten, und deren Synonyme.

Patch, E. M. *Pemphigus tessellata*: Alternate host, migrants and true sexes. — Entom. News, XIX, pp. 484—488, Taf. XXIV. Philadelphia. — Zyklus dieser Art. Lebt auf *Alnus incana*, ohne aber Sexuales zu erzeugen. Migriert aber auch auf *Acer dasycarpum* usw. (Rinde) und erzeugt dort die Sexuales.

***Patton, W. S.** (**1**). Notes on the distribution of the two species of bed-bug. — Ind. Med. Gaz., XLII, p. 41. Calcutta.

— (**2**). *Cimex rotundatus* Sign. — Rec. Ind. Mus., II, 2, pp. 153—155, Taf. XIII. Calcutta. — Hat zu Synon. *macrocephalus* Fieb. Charaktere; Verbreitung (auch *lectularius* L.), Abbildung usw.

Paxon, O. S. Numerical distribution of some insects. — Entom. News, XIX, pp. 324—337. Philadelphia. — Fang zu verschiedenen Jahreszeiten. S. 336: Sechs Hemipteren.

***Payne, F.** On the sexual differences of the chromosome groups in *Galgulus oculatus*. — Biolog. Bulletin, XIV, pp. 297—303. Woods Holl, Mass.

Phillips, W. J. Notes on *Toxoptera graminum* and parthenogenesis of one of its parasites. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, pp. 11—13. Washington. — Zeitdauer zwischen den 4 Häutungen; Einfluß der Kälte usw. S. 13: Ovip. Weibchen, welches zugleich Eier und Embryonen enthielt.

Pierantoni, U. Osservazioni sul parasitismo esercitato da un Imenottero *Aphidius aurantii* n. sp.) su di un Afidi degli agrumi (*Toxoptera aurantii* Fonscol.). — Annuario Mus. Zool. Napoli, (2) II, No. 19, 5 pp., Taf. IX. Napoli. — Neue endoparasitische Hymenopterenart.

Quaintance, A. L. [*Aphis persicae-niger* Sm. soll im Garten des Dep. Agr. auf *Persica* den Winter hindurch fortleben; bei *A. mali* widerstehen nur 2 pCt. der Eier dem Winter.] — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 43. Washington.

Quayle, H. J. (**1**). The California life history of the grape leafhopper, *Typhlocyba comes* Say. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 182—183. Concord, N. N. — Biologie u. Zyklus der *Typhlocyba comes*

in California. Entwicklung dauert 18 Tage, statt 30—35 in New York (S l i n g e r l a n d).

— (2). A statistical study of brown scale parasitism. — Science, (2) XXVII, pp. 788—789. New York. — Die Bedeutung der Parasiten für die Bekämpfung der Schädlinge wird häufig überschätzt. Verf. hat auf *Eulecanium aremniacum* Craw die Sache glänzend bewiesen. Man schätzt die durch *Comys fusca* parasitierenden Ex. auf 95 pCt.; nun findet der Verf. nach Untersuchung von 63 700 Ex., daß nur 12,02 pCt. parasitiert sind.

*— (3). The Grape Leaf-Hopper (*Typhlocyba comes*). — Bull. Agr. Exp. Stat. Calif., No. 198, pp. 177—218.

Ragusa, E. Alcuni Emitteri nuovi per la Sicilia. — Il Natur. Sicil., XX. pp. 123—127. Palermo. — 28 Heteropteren aus Sizilien. S. 125: *Coranus niger* var. *femoralis* n. var.: „Femore e tibie macchiate di un leggiero colore rossastro“.

Remisch, Fr. Hopfenschädlinge. — Zeitschr. Wiss. Insektenbiol., (2), IV, pp. 331—333, 363—368. Berlin. — 7 Miridenarten, 1 Myodochide, Biologie. *Phorodon* [*Aphis*] *humuli* Schrk. Feinde, Bekämpfung.

Reuter, E. Tvenne för finska faunan nya sköldlöss. — Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn., XXXIII, 1907, pp. 78—79 u. 108. Helsingfors. — Zwei für die finn. Fauna neue Cocciden-Arten.

Reuter, O. E. (1). Bemerkungen über Nabiden, nebst Beschreibung neuer Arten. — Mém. Soc. Ent. Belg., XV, pp. 87—130. Bruxelles. — Phylogenie der Nabiden: viel näher mit den Acanthiiden und Anthocoriden als mit den Reduviiden verwandt. — Neubeschreibung u. Ergänzung zu vielen Arten; Anzahl neuer Arten. Synonymisches.

— (2). *Eccritotarsus genetivus* Dist. eine Cyllecorarie. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 53—55. Wien. — Gehört zu *Rhinocapsidea* n. gen. — Stellung einiger Distantscher Gattungen.

— (3). Sur *Ischnocoris hemipterus* Schill. et *I. angustulus* Boh. [Hém. Hétér.]. — Bull. Soc. Ent. Fr., 1908, pp. 128—131. Paris. — Gegen G u e r i n et P é n e a u 1905. — Unterschiede (makro- u. brachyptere Formen).

— (4). Die hemipterologischen Arbeiten W. L. Distant's und speziell die *Valleriola*-Frage. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 85—90. Wien. — Antwort zu D i s t a nt 1907.

— (5). Noch eine *Velocipeda*-Art. — Wien. Ent. Zeit., XXVII pp. 90—91. Wien.

— (6). *Hemisphaerodella mirabilis* n. gen. et sp., eine merkwürdige Capsidengattung aus den Antillen. — Wien. Ent. Zeit., XXVII, pp. 297—298. Wien.

— (7). Capsidae in Brasilia collectae. — Ann. K. K. Naturhist. Hofmus., XXII, pp. 33—80. Wien. — Beschreibung einer Anzahl neuer Gattungen u. Arten.

— (8). On the nomenclature of some (British) Hemiptera-Heteroptera. — Entom. Monthly Mag., XLIV, pp. 22—29. London. — Ergänzung zu S a u n d e r s 1907 (1). Weitere nach dem Prioritätsgesetz zu ändernde Namen.

— (**9**). Charakteristik und Entwicklungsgeschichte der Hemipteren-Fauna der paläarktischen Coniferen. — Acta Soc. Sc. Fenn., XXXVI, 1, 129 pp. Helsingfors. — Systematisches Verzeichnis der auf Coniferen gefundenen Arten (305); Angabe der Pflanzen. Besprechung dieser Fauna und ihrer Elemente. Herbst- (nach den Coniferen) und Frühlingswanderungen gewisser Arten; für Laub- und Nadelbäume gemeinsame Arten; allmähliche Entstehung typischer Coniferen-Bewohner. Plastizität des Nahrungsinstinktes. Liste der Arten nach den Pflanzen usw.

— (**10**). Capsidae novae in insula Jamaica mense aprilis 1906 a D. E. P. Van Duzee collectae. — Öfv. Finsk. Vet. Soc., XLIX, 5, 27 pp. Helsingfors. — Anzahl neuer Arten u. Gattungen.

— (**11**). Ad cognitionem Capsidarum aethiopicarum. IV. — Öfv. Finsk. Vet. Soc., XLIX, 7, 27 pp. Helsingfors. — Neue und wenig bekannte äthiopische Miriden.

— (**12**). Capsidae novae palaearcticae. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XII, pp. 484—499. Petersburg.

— (**13**). Einige von A. Becker und A. Kouschakewitsch benannte Hemiptera-Heteroptera. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XII, pp. 541—545. Petersburg. — Deutung (nach den Typen) von Beckers Miriden und Kouschakewitschs Heteropteren. Eine neue *Palomena* aus Amur.

— (**14**). Eine neue paläarktische Lygaeiden-Gattung von der Unterfamilie Oxycareninae Stål. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XII, pp. 598—600. Petersburg.

— (**15**). Species nova generis Reduviidarum *Lisarda* Stål. — Annuaire Mus. Zool. St. Pétersb., XIII, pp. 26—27. Petersburg.

— (**16**). Eine neotropische Capside als Orchideenschädling in europäischen Warmhäusern. — Zeitschr. Wiss. Insektenbiol., (2) III, pp. 251—254. Berlin, 1908. — *Tenthecoris bicolor* Scott (= *Eccritotarsus orchidearum* Reut.) auf *Cattleya guttata*. Biologie. Schaden. In Berlin.

Rivera. [Blutlaus in Chile, Schaden; *Margarodes* auf Rebe.] — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 74. Washington.

***Rohwer, S. A.** The Aphid genus *Forda*. — Psyche, XV, pp. 67—68. Boston.

Rothke, M. Über das Auftreten der *Tibicen* (*Cicada*) *septemdecim* L. im nordöstlichen Pennsylvanien in den Jahren 1906 u. 1907. — Entom. Wochenbl., XXV, pp. 164—165, 168—169. Leipzig. — Biologisches über das Erscheinen des Cicadiden. Die 1907 erschienen Ex. = Nachläufer der Brut 1906?

Rübsaamen, Ew. H. Beiträge zur Kenntnis außereuropäischer Zoocecidien. III. Gallen aus Brasilien u. Peru. — Marcellia, VII, pp. 15—79. Avellino. — 8 Chermidengallen. Beschreibung einer neuen Chermide aus Brasilien und der in den Gallen gefundenen Larven.

Salem, V. Nuove galle dell' erbario del R. Orto botanico di Palermo. — Marc., VII, pp. 105—109. Avellino. — S. 106. Galle von einem Homopteron (?) auf *Pentaptera glabra* erzeugt. Ost-Indien.

Sanderson, E. Dw. The influence of minimum temperatures in limiting the northern distribution of Insects. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 245—262. Concord N. H. — S. 255—257: *Murgantia histrionica* Einfluß der Kälte: die Art tritt zurück. S. 258: *Aulacaspis rosae* u. andere Coccide: widerstehen Kälte.

***Sasaki, Ch.** (1). *Aleurodes sp.* auf *Gardenia florida* L. [Japan.]. — Nip. Konch. Kw. Ho, II, pp. 55—56. Tokyo.

— (2). Biologie des *Trioza camphorae* Sasaki [Japan.]. — l. c., pp. 131—144. Tokyo.

Sasscer, E. R. The salt-marsh grass scale (*Chionaspis spartinae* Comst.). — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, pp. 141—142. Washington. — Beschreibt ♂ ♀, Ei. Auf *Spartina glabra*, d. h. oft unter Seewasser vorkommend.

Saunders, Edw. (1). *Sehirus morio*, L., and *luctuosus*, M.-R. — Ent. Monthl. Mag., XLIV, p. 113. London. — Fang in England.

— (2). *Notochilus hamulatus*, Thoms., an addition to the list of British Hemiptera. — l. c., p. 252. London. — Fänge im London Distrikt, Surrey, Lewisham. Beschrieben.

— (3). The macropterous and brachypterous forms of *Drymus brunneus* and *sylvaticus*. — l. c., p. 257. London. — Beschreibung der makropt. Form von *Dr. brunneus*.

Schmidt, E. (1). Beitrag zur Kenntnis der Eurybrachinen Afrikas (Hemiptera Homoptera). — Zool. Anz., XXXII, pp. 508—515. Leipzig. — Aufzählung der Arten (29) u. Gattungen (5). — Neue Arten in *Aspidonitys* u. *Mesonitys* n. gen.

— (2). Drei neue Acanaloniinen-Arten von Ecuador (Südamerika) (Hemiptera Homoptera). — Zool. Anz., XXXII, pp. 515—518. Leipzig.

— (3). Die Arten des Euybrachinen-Genus *Ancyra* White, ein Beitrag zur Kenntnis der Fulgoriden (Hemiptera Homoptera). — Zool. Anz., XXXII, pp. 764—769. Leipzig.

— (4). *Fulgora sapphirina*, eine neue *Fulgora*-Art von Sumatra. — Stett. Ent. Zeit., LXIX, 1908, pp. 93—95. Stettin 1908.

— (5). Neue und bekannte Gattungen und Arten der Subfamilie *Cercopinae* Stal des indo-australischen Faunengebietes, ein Beitrag zur Kenntnis der Cercopiden (Hemiptera Homoptera). — Stett. Ent. Zeit., LXX, 1909 (!), pp. 146—187. Stettin 1908.

— (6). Zwei neue Fulgoriden aus dem Stettiner Museum. — Stett. Ent. Zeit., LXX, 1909 (!), pp. 187—192. Stettin 1908.

— (7). Beitrag zur Kenntnis der Eurybrachinen (Hemiptera Homoptera). — Zool. Anz., XXXIII, pp. 241—247, Leipzig. — Bestimmungstabelle der 6 Triben; Liste der Gattungen, Angabe der Genotypen. Drei neue Arten.

Schouteden, H. (1). Diagnoses préliminaires de Pentatomides nouveaux du Congo Belge. — Ann. Soc. Ent. Belg., LII, pp. 368—373. Bruxelles.

— (2). A new *Coleotichus* from Samoa. — Notes Leyden Mus., XXIX, pp. 207—208. Leiden.

— (3). Notes on the Pentatomidae described by Snellen van Vollenhoven. — Notes Leyden Mus., XXX, pp. 33—46. Leiden. — Liste der von Snellen van Vollenhoven beschriebenen Cimiciden; Deutung, Synonymie.

— (4). Observations on some species of the genus *Lyramorpha* Westw. — Notes Leyden Mus., XXX, pp. 47—51. Leiden.

***Schreiner, J. T.** *Psylla pyricola* Först. und *Psylla mali* Först., 2. Aufl. [Russisch]. — Trud. B. Entom. Ucen. Kom. Gl. Upr. Zeml., St. Pet., V, 5, 1907, 34 + I pp. Petersburg 1908.

Schwartz, M. Über einige neue und alte Mittel zur Bekämpfung schädlicher Insekten. — Arb. K. Biol. Anst. f. Land- u. Forstwirtsch., VI, pp. 493—497. Berlin. — Gegen Blutlaus, Blattläuse im allgem., u. *Adelges piceae.*

Schwarz (1). [Zu Heidemann (1): Sprungvermögen von *Heidemannia cixiiformis* Uhl.: über zwei Fuß]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 130. Washington.

— (2). [Zu Knab (1): *Enicocephalus* unter Schilf; Flug in Washington]. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, p. 8. Washington.

Sherman, Fr. jun. **(1).** The San José Scale: A brief popular account of a notorious insect pest, with a statement of its present recorded status in North Carolina. — Journ. Elis. Mitch. Scient. Soc., XXIV, pp. 52—59. Chapel Hill, N. C. — Übersicht des Lebenszyklus u. Biologie der San José-Laus; Nährpflanzen; Verbreitungsmittel; Bekämpfung.

*— (2). Insect enemies of Corn. — N. Carol. State Agr. Comm., Bull., XXVI, 5, 1905, 48 pp. Zitiert *Blissus leucopterus* Say. Bekämpfung.

Silvestri, F. Descrizione di una nuova specie de *Margarodes* avente la prima forma larvale bipeda. — Boll. Soc. Ent. Ital., XXXVIII, 1906, pp. 140—152. Firenze. — *Margarodes mediterraneus* n. sp., Bevagna, an Gramineenwurzeln. Die jüngste Larve zeigt nur die prothoracalen Füße.

Silvestri, F. et **Martelli, G.** La cocciniglia del fico (*Ceroplastes rusci* L.). — Boll. Labor. Zool. Portici, II, pp. 297—358. Portici. — Biologie, Lebenszyklus, Beschreibung. Einfluß der Temperatur, etc. Nährplanzen, Feinde, Bekämpfung.

Sjöstedt, Y. Akaziengallen und Ameisen aus den ostafrikanischen Steppen. Biologische Studien. — Wiss. Ergebn. Exped. Kilim. Meru, 8. Hymen., pp. 97—120, Taf. VI—VIII. Stockholm. — S. 105. *Dactylopius coccineus* Newst. an Zweigen von Flötenakazien, S. 106 Zirpen-Larven. Von den Ameisen (*Crematogaster tricolor*) bestreichelt, zur Honigtau-Abgabe.

Slingerland, M. V. Insect pests and plant-diseases. — Agric. Exp. Stat. Corn. Univ., Bull. 252. Ithaca N. Y. — Kurze Charakterisierung der Schädlinge, Angabe der Bekämpfungsmittel. Nach den Pflanzen geordnet.

Slosson, A. Tr. A hunt for *Saldoida* Osborn. — Entom. News,

XIX, pp. 424—428. Philadelphia. — *Saldoida Slossoni* Osb. u. *cornuta* Osb.; an feuchten Orten. Ameisenähnlich.

Smith, J. B. [Hemipteren haben während ihrer Entwicklung nie Mandibeln). — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, p. 247. New York. — Vergl. **Wheeler (2)**.

Smith, J. F. San José Scale. — Ann. Rep. Ent. Soc. Ont., XXXVII, pp. 25—26. Toronto 1907. — San José Laus auf Früchten in Toronto. Gefahr für Ausdehnung? — Diskussion (**Jarvis, Fletcher, Caesar**).

Smits van Burgst. Nuttige en schadelijke Insekten. — 's Gravenhage 1907, 162 S. — Nützliche u. schädliche Insekten. Allgemeine Angaben, etc.

***Smreczynski, S. (1).** Die Hemipteren-Sammlung des Herrn Dr. Stanislas Zareczny [Kroat.]. — Spraw. Kom. fizyogr., Krakow, XL, XL, pp. 46—72. Krakau.

*— **(2).** Neue Hemipteren der Galizienfauna [Kroat.]. — l. c., pp. 72—79. Krakau.

***Stebbing, E. P. (1).** A note on the lac insect (*Tachardia lacca*), its life history, propagation and collection. — Ind. For. Rec., I, pp. 1 —84, Taf. I—II. Calcutta.

*— **(2).** On some Assam Sal (*Shorea robusta*) insect pests. With notes upon some insects predaceous and parasitic upon them. — For. Bull., 1907, 2, pp. 1—66, Taf. I—VIII. Calcutta.

Stefani, Perez T. de (1). *Aphis papaveris* e *Coccinella 7-punctata*. — IL Natur. Sicil., XX, pp. 112—114. Palermo. — Vernichtung der Aphiden durch Coccinelliden. Später kommen letztere an den Früchten (= Schäden).

— **(2).** I primi zoocecidii della Somalia italiana. — Marc., VII, pp. 142—149. Avellino. — 2 Rhynchotocecidien.

Sulc, K. (1). Towards the better knowledge of the genus *Lecanium*. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 36. London. — Drei neue Cocciden Gattungen, für *Lecanium*-Arten. *Eulecanium* emendiert.

— **(2).** Psylla lemurica *n. sp.* Madagaskar. — Cas. Ceské Spol. Ent., V, pp. 77—82. Prag. — Neue Chermide aus Madagaskar. Diagnose auch lateinisch.

*— **(3).** Přéspěvsky ku poznáni Psyll. I. *Psylla spartii* Guerin-Loew a *Psylla spartiicola* n. sp. — Rozpr. Ceské Akad., Tr. 2, Roč. 16, Cid. 33, 8 pp. — Und: Beiträge zur Kenntnis der Psyllodeen. — Bull. Intern. Acad. Prague, Sc. Math. Nat., XVIII, pp. 248—256, 2 Taf. Prag.

***Sundvick, E. E.** Über das Psyllawachs. 4. Mitt. Die Psyllasäure und einige ihrer Salze. — Hoppe-Seylers Zeitschr. Physiol. Chem., LIV, pp. 255—257. Straßburg.

Swezey, O. (1). Nymph of *Dictyophorodelphax mirabilis* Swezey. — Proc. Haw. Ent. Soc., II, p. 2. Honolulu.

— **(2).** The younger stages of *Nesodryas freycinetiae* Kirkaldy. Proc. Haw. Ent. Soc., II, pp. 13—14. Honolulu.

Swinton, A. H. The vocal and instrumental music of insects. — Zoologist, 1908, pp. 376—389. — S. 377 u. folg., Cicadiden in Italien, Indien u. Jerusalem; Gesang.

***Szulczewski, A.** Verzeichnis der bei Janowitz im Kreise Znin gefangenen Wanzen. — Zeitschr. Natur. Ver. Posen, Nat. Abt., XV, Ent., pp. 3—6. Posen.

Tavares, J. S. Contributio prima ad cognitionem cecidiologiae regionis Zambeziae. — Broteria, Zool., VII, pp. 133—173, Taf. VIII—XVI. Lisboa. — 2 Aphidocecidien. *Aphis Tavaresi* Del G. n. sp.

Taylor, E. P. (1). Life history notes and control of the green peach aphis, *Myzus persicae.* — Journ. Econ. Ent., I, pp. 83—91. Concord, N. H. — Biologie, Nährpflanzen, Feinde, Bekämpfung.

— **(2).** Dimples in apples from oviposition of *Lygus pratensis* L. — Journ. Econ. Ent., I, pp. 370—375, Taf. X—XI. Concord, N. H. — Vorkommen auf Apfelbäumen, Schaden. Eiablage. Aussehen der Äpfel: kleine Vertiefungen.

***Théry, A.** et **Le Cerf, F.** Note sur *Phyllomorpha algerica* Luc. — Ann. Assoc. Natur. Levallois-Perret, XIII, pp. 20—21. Levallois-Perret.

Titus. [*Cicada Putnami* erscheint jedes 2. Jahr in Colorado]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 19. Washington.

Tottenham, H. R. Hemiptera from Cambridgeshire. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 275. London. — 30 Arten.

Trägårdh, G. Zur Kenntnis der postembryonalen Entwicklung der Aleurodiden. — Zeitschr. Wiss. Insektenbiol., (2) IV, pp. 294—301. Berlin. — Eiablage von 4 Arten; larvale Stadien von 6 Arten, Italien.

Trotter, A. (1). Illustrazione di alcune galle cinesi provenienti dallo Shen-si settentrionale. — Marc., VII, pp. 80—104, Taf. I. Avellino. — 1 Aphidocecidie.

— **(2).** Nuovi Zoocecidii della flora italiana. Ottava serie. — Marc., VII, pp. 116. Avellino. — 2 Psyllocecidien.

Tullgren. Notiser rörande Sköldlöss. — Entom. Tidskr., XXIX, p. 130. Stockkolm. — Drei schwedische Cocciden.

Van Duzee, E. P. (1). Studies in North American Fulgoridae. — Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., 1907, pp. 467—498. Philadelphia. — Bestimmungstabellen der Unterfamilien, Gattungen u. Arten. Zahlreiche neue Arten; Angaben über viele bereits bekannte Arten. Verbreitung in den Verein. Staaten u. Canada.

— **(2).** Studies in North American Membracidae. — Bull. Soc. Nat. Sc. Buffalo, IX, pp. 29—125, Taf. I—II. Buffalo. — Bestimmungstabellen der Unterfamilien, Gattungen, Arten. Angaben über fast jede Art, viele neue Formen. Verein. Staaten u. Canada.

— **(3).** List of Hemiptera taken by W. J. Palmer, about Quinze Lake, P. Que., in 1907. — Canad. Entom., XL, pp. 109—116, 157—160. London, Ontario. — 52 Hetero-, 69 Homopteren. 2 neue Miriden (Reuter), 1 neue Membracide.

***Vasiljev, J. V.** Insectes nuisibles à la Luzerne. I. *Adelphocoris lineolatus* Goeze, son mode de vie, etc. [Russisch]. — Trud. B. Ent. Ucén. Kom. Gl. Ups. Zeml., Pet., VII, 4, p. 18, Petersburg.

***Vickery, R. A.** A comparative Study of the External Anatomy of Plant-Lice. — Rep. Entom. Minnesota, XII, pp. 1—16.

Walker, J. J. *Metatropis rufescens*, Herr. Schaeff., in the New Forest. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 186. London.

Walton, W. R. Popular fallacies regarding insects; and some insects that are poisonous. — Entom. News, XIX, pp. 467—473. Philadelphia. — S. 470—471. Volksirrthümer über Hemipteren; S. 471 Stich der Notonectiden u. Reduviiden.

Washburn, F. L. (1). The so-called „green bug" and other grain aphids in Minnesota in 1907. — Agr. Exp. Stat. Minnes., Bull. 108, pp. 257—280 = Spec. Rep. — *Toxoptera graminum* Rond., *Macrosiphum granarium* u. *Siphocoryne avenae* L.: Schaden. Parasiten: *Lysiphlebus tritici*.

— **(2).** Egg laying of *Empoasca mali*. — Journ. Econ. Entom., I, pp. 142—145, Concord, N. H. — Winterei in Apfelbaum-Rinde abgelegt. Entwicklung.

— **(3).** Sexual forms of *Toxoptera graminum*, Rond. — Canad. Entom., XL, pp. 53—54. London, Ontario. — Sexuales u. Ei. Eiablage an der Blattoberfläche des Getreides.

*— **(4).** 12. Report of the State Entomologist of Minnesota State Ent. Minnes., 1907, 21 pp. — *Toxoptera graminum* Rond. u. andere Getreide-Aphiden. — Behandelt speziell *Toxoptera graminum* u. *Macrosiphum granarium*; Biologie, Schäden, Bekämpfung.

Webb, J. L. [*Pachylis gigas* Burm.]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 130. Washington.

Webster, R. L. The eggs of *Empoasca mali* Le B. — Journ. Econ. Ent., I, pp. 326—327. Concord, N. H. — Winterei in Rinde des Apfelbaums abgelegt, Sommerei in Blattstielchen.

Webster, F. M. (1). The spring grain-aphis (*Toxoptera graminum* Rond.). — U. S. Dep. Agr., Bur. Ent., Circ. 85, 7 pp. Washington.

— **(2).** [*Toxoptera graminum* Rond.: aus Europa eingeführt; Verbreitung; pflanzt sich im Winter fort]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 43. Washington.

— **(3).** [Parasiten des *Toxoptera graminum*]. — Proc. Ent. Soc. Wash., IX, p. 110. Washington.

— **(4).** [*Toxoptera graminum*: Sexuales in April-Mai, in Kansas]. — Proc. Ent. Soc. Wash., X, p. 111. Washington.

Wellman, F. C. Notes on some Angolan insects of economic or pathologic importance. — Entom. News, XIX, pp. 26—33, 224—230. Philadelphia. — S. 27. *Phonergates bicolor* St., Feinde des *Ornithodoros moubata*. — S. 229 *Aulacaspis* sp. auf *Passiflora edulis*, *Papaya vulgaris* u. *Melia azedarach* (auf dieser Pflanze aus Portugal eingeführt?).

West (1). [*Idiocerus scurra*, auf *Populus*, Blackheath, England]. — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 258. London. = Proc. South Lond. Ent. Soc., 1908, p. 24—IX.

— **(2).** [Id. u. *Reduviolus boops* Schiödte in Esher.] — Entom. Monthl. Mag., XLIV, p. 259. London. = Proc. Ent. Soc. Lond., 1908, p. LVII.

Wheeler (1). [*Schizoneura tessellata* von Ameisen eingemauert]. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, p. 118. New York.

— (2). [Gegen S m i t h: in den jüngsten Stadien zeigen die Hemipteren Mandibeln]. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, p. 247. New York.

Wilke, G. Einiges über die Biologie und Anatomie der Wasserläufer. — Naturwiss. Wochenschr., XXIII, pp. 209—213. Jena.

Willis, J. C. et **Burkill, T. H.** Flowers and insects in Great Britain. — Ann. of Bot., XXII, pp. 603—649. Oxford.

Wilson, H. F. The green Aphis of the Chrysanthemum — *Aphis rufomaculata* n. sp. — Entom. News, XIX, pp. 261—262. Philadelphia. — Auf Chrysanthemen in Treibhäusern, Colorado.

Woodworth, C. W. (1). Winged Aphids. — Entom. News, XIX, pp. 122—23. Philadelphia. — Das Verwelken der Pflanze bewirkt, bei *Aphis brassicae*, eine Verminderung der Geburten. Einfluß der Bodenbeschaffenheit in Californien auf die Produktion von geflügelten Rebläusen. — S. 122 Verweis auf eine Notiz von C l a r k e in Journ. of Technol.: *Macrosiphum rosae* soll von 1. Generation ab in geflügelten Ex. erscheinen, wenn die Rosenzweige in Magnesiumsalzlösungen stehen!

— (2). The theory of the parasitic control of insect pests. — Science, (2) XXVIII, pp. 227—230. New York.

Wurth, T. H. Een nieuwe voedsterplant van *Helopeltis*. — Korte Mededeel. Alg. Proefstat. Salatiga, 1907, No. 11, Salatiga = Cultuurgids, IX, 3.

Zabriskie. [Sexual Dimorphismus bei *Acanthocerus lobatus*, etc.]. — Journ. N. Y. Ent. Soc., XVI, p. 246. New York].

Zeman. [Zeigt *Cicadetta montana*, Böhmen]. — Cas. Ceské Spol. Ent., V, p. VII. Prag.

*. . . Catalogue de la collection d'Hémiptères du Musée d'Histoire naturelle d'Elboeuf. — Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Elboeuf, XXVI. Elboeuf.

*. . . Kafir Corn Aphis (*Aphis sorghi*). — Agr. Journ. Cape Good Hope, XXXII, pp. 27—31.

Übersicht nach dem Stoff.

Literaturübersichten und Bibliographie.

Autran (1) p. 54—57.: Argentin. Cocciden. — **Baehr (1)** Ovogenese und Spermogenese der Aphiden. — **Bergroth (1)** Katalog der Cimiciden. — **Börner (1)** Chermiden [Adelginen]. — **Bugnion** et **Popoff (1)** *Coccus ceriferus* L. — **Burgess (1)** gemeinverständliche Namen. — **Davis (3, 4)** Hinterschienen des ovip. Aphidenweibchens. — **Girault (3)** *Clinocoris lectularius*. — **Guilbeau (1)** Schaumbildung bei Cercopiden. — **Janicki (1)** Biologie der Phylloxerinen. — **Kirkaldy (1)** Goezes Namen; — **(4, 6)** Erscheinungsdatum von älteren Werken. — **Kuhlgatz (1)** diese Berichte für 1902. — **Lindinger (2)** Cocciden. — **Matsumura (1)** Japans Cicadinen. — **Oshanin (2)** paläarkt. Hemipteren. — **Reuter (9)** Miriden-Bibliographie. — **Silvestri** et **Martelli (1)** p. 297 *Ceroplastes rusci* L.

Technik.

Sammlung: **Marlatt** (10). — Konservieren u. Fixieren: **Baehr** (1) Aphiden. — **Börner** (1) Phylloxeriden. — **Guilbeau** (1) Cercopiden. — **Köhler** (1) Chorion v. *Cimex bidens*. — Präparieren: **Bueno** (2). — Färben: **Guilbeau** (1) Cercopiden. — **Köhler** (1) Chorion von *Cimex bidens*. — Mikroskopische Untersuchung: **Bueno** (2). — Zucht: **Arnold** (1) *Lethocerus*. — **Börner** (1) Phylloxeriden. — **Bugnion et Popoff** (1) *Coccus ceriferus* F. — **Marlatt** (2) *Tibicen septemdecim*. — Bekämpfung d. Pflanzenschädlinge: **Autran** (1) pp. 18—19, 27—53 Cocciden. — **Bernard** (1) Cocciden. — (2) p. 10 *Helopeltis*; p. 22 Cocciden. — **Berger** (2) *Aleyrodes citri* Ril. et How. — **Bethune** (1). — **Börner** (1) p. 306 Adelginen. — **Britton** (1) p. 270 San José Laus. — **Britton et Walden** (1) p. 282 San José-Laus. — **Caesar** (2) Cocciden, Aphiden, Chermiden. — **Chittenden** (2) p. 7 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Collinge** (1) England. — **Conradi** (1) San José Laus. — **Del Guercio** (4) p. 177 Reblaus. — **Docters van Leeuwen** (1) p. 91 *Ischnaspis filiformis* Dougl. — **Doten** (1) *Gossyparia spuria* Mod. — **Felt** (1) New York. — **Forbes** (2) *Aphis maidi radicis* Forbes. — **Fulmek** (1) Cocciden. — **Gillette et Taylor** (1, 2) Aphiden. — **Grassi** (1) Reblaus. — **Headlee** (1) *Toxoptera graminum* Rond.; — (2) *Blissus leucopterus* Say. — **Herrera** (1) pp. 187—193 Cocciden. — **Howard, K.** (1) Cocciden. — **Iches** (1) Cocciden. — **Kirk** (1) Cicadiden. — **Kulagin** (1). — **Indra** (1) p. 4 *Dicyphus minimus*. — **Jarvis** (4) *Lepidosaphes ulmi*, *Chionaspis furfurus*, San José Laus; — (1) Cocciden. — **Koningsberger** (4) p. 332 *Aphis sp.* — **Leonardi** (1) p. 19 *Diaspis pentagona* Targ. — **Lindinger** (6) p. 124 *Leucodiaspis Cockerelli* Charm. — (7) p. 328 *Aspidiotus britannicus* Newst.; p. 332 *Aonidia lauri* Bouché. — **Mac Dougall** (1) *Lepidosaphes pomorum*. — **Marlatt** (3) *Aleyrodes citri* Ril. et How.; — (7) p. 4 Blutlaus. — **Martelli** (1) p. 289 Cocciden des *Olea*. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 10 *Leptocorisa varicornis* F.; — (2) p. 56 *Dysdercus cingulatus* F.; — (3) Cocciden. — **Moritz** (1) p. 545 Reblaus. — **Morrill, A. L.** (1). — **Morrill, A. W.** (1). — **Remisch** (1) p. 366 *Phorodon humuli* Schrk. — **Schwartz** (1) p. 493 Blutlaus; p. 497 *Adelges piceae* Ratz. u. Blattläuse. — **Sherman** (1) p. 56 *Aspidiotus perniciosus* Comst.; — (2) *Blissus leucopterus* Say. — **Slingerland** (1). — **Taylor** (1) p. 90 *Myzus persicae* Koch. — **Smits van Burgst** (1). — **Washburn** (1) Aphiden.

Morphologie.

Berlese (1) Allgemeines. — **Börner** (1) Adelginen. — **Gillette et Taylor** (1) p. 4 Aphiden. — **Mordwilko** (2) p. 353 Aphiden. — **Trägårdh** (1) Aleyrodiden. — **Vickery** (1) Aphiiden.

Integument: **Börner** (1) Adelginen. — **Cholodkovsky** (1) Adelginen. — Drüsen: **Börner** (1) p. 97 Adelginen. — **Guilbeau** (1) p. 788 *Aphrophora parallela* Say: Batellische Drüsen. — Kopf: **Börner** (1) p. 99 Adelginen. — Mundwerkzeuge: **Bugnion** (1). — **Börner** (1) Adelginen. — Thorax: **Van Duzee** (2) p. 30 Membraciden. — Darmtraktus: **Bordas** (1) Coecum bei *Pelogonus*, *Naucoris*, *Ranatra*, *Nepa*, *Notonecta*. — Chorion: **Köhler** (1) *Cimex bidens* F. — Stigmen: **Börner** (1) p. 111 Adelginen. — Nervensystem: **Bugnion et Popoff** (2) *Fulgora maculata*. — Fühler: **Börner** (1) p. 103 Adelginen. — **Okajima** (1) Aphiden. — **Trägårdh** (1) Aleyrodiden. — Sinnesorgane: **Börner** (1) p. 102 Augen der Adelginen. — **Bugnion et Popoff** (2) *Fulgora maculata*. — **Davis** (3) Sensoria an der Hinterschiene der ovip. Aphidenweibchen. — **Okajima** (1) Sensoria der Aphidenfühler. — Statisches Organ: **Börner** (4) p. (3) hat das Stauffachersche Organ an dessen Präparate

nicht gefunden; — (1) id. ist = Hüftteil? — **Teratologie:** **Börner** (1) Adelginen; — (3) p. 604 Zahl der Abdominalstigmen. — **Dampf** (1) p. 356 Fühleranomalien bei *Adelges viridis* Ratz u. *abietis* Kalt. — **Grassi** et **Foa** (2) p. 684 *Phylloxera Danesii* Gr. et Foa, Pleuralhöcker am 2. Abdominaltergit. — **Green** (3) p. 23 *Dactylopius sacchari* Ckll.: 8 (nicht 7) gliedr. Fühler. — **Kirkaldy** (2) p. 9 *Macroscytus transversus*: Hinterbein. — **Flügel:** **Bueno** (1) *Halobatinae*. — **Börner** (1) Adelginen. — **Beine:** **Börner** (1) p. 15 Adelginen. — **Davis** (3) Hinterschienen der ovip. Aphidenweibchen. — **Trägårdh** (1) p. 298 *Aleyrodes*. — **Genitalapparat:** **Börner** (1) p. 112 Adelginen. — **Ovarien:** **Nüßlin** (1) p. 338 *Mindarus*. — **Larven:** **Berger** (1) p. 324 *Aleyrodes citri* u. *sp.* — **Bergroth** (3) p. 504 *Rochmogaster* Karsch = Larve; — (4) p. 595 *Galeottus formicarius* Dist. = Larve von *Hyalymenus tarsatus* F. — **Biermann** (1) p. 159 *Egropa Jacobsoni* Bierm. — **Börner** (1) Adelginen. — **Bugnion** et **Popoff** (1) p. 275 *Coccus ceriferus* F. — **Chittenden** (2) p. 2 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Del Guercio** (1, 2) *Phylloxera acanthochermes* Koll. — **Gadd** (2) p. 142 Cicadiden. — **Heidemann** (1) p. 128 *Heidemannia cixiiformis* Uhl.; — (2) p. 104 *Acysta perseae* n. sp.; p. 107 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Kershaw** et **Kirkaldy** (1) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; p. 598 *Caenocoris marginatus* Thunb.; — (2) p. 60 *Chrysocoris Stolli* Wolff; p. 61 *Riptorpus linearis* F. — **Kirkaldy** (20) p. 348 *Piezodorus rubrofasciatus* F.; p. 351 *Mezira thoracoceras* Montr.; p. 352 *Ctenoneurus fungicola* **n. sp.**, p. 357 *Orthaea vincta* Say; p. 374 *Luteva circe* n. sp.; p. 384 *Muirella oxyomma* Kirk.; — (2) p. 11 *Poeantius festivus*. — **Martelli** (1) p. 219 *Lecanium oleae* Bern.; p. 231 *Philippia oleae* Costa; p. 279 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 285 *Pollinia Pollini* Costa. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 5 *Leptocorisa varicornis* F.; — (2) p. 50 *Dysdercus cingulatus* F. — **Reuter** (1) p. 98 *Reduviolus subcoleoptratus* Kirb. — **Rübsaamen** (1) p. 22 *Bactericera Ulei* n. sp.; pp. 28, 52, 59, 74, 76 u. 77 Chermiden; — **Silvestri** (1) p. 144 u. 150 *Margarodes mediterraneus* n. sp. — **Silvestri** et **Martelli** (1) p. 311 *Ceroplastes rusci* L. — **Swezey** (1) *Dictyophorodelphax mirabilis* Swez.; — (2) *Nesodryas freycinetiae* Kirk. — **Trägårdh** (1) p. 296—301 *Aleyrodes*. — **Ei:** **Berger** (1) p. 324 *Aleyrodes citri* u. *sp.* — **Bonfigli** (1) p. 252 *Phylloxera quercus* Boyer. — **Bugnion** et **Popoff** (1) p. 375 *Coccus ceriferus* F. — **Cholodkovsky** (3) p. 688 *Lachnus persicae* Chol. — **Chittenden** (2) p. 2 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Coleman** (1) p. 197 *Pseudococcus cupressi* n. sp.; p. 198 *Xylococcus macrocarpae* n. sp. — **Davis** (2) p. 253 *Myzus elaeagni* Del G.; p. 256 *Rhopalosiphum berberidis* Kalt.; — (4) p. 146 *Aphis Folsomi* n. sp. — **Del Guercio** (1) p. 138—139 *Phylloxera acanthochermes* Koll. — **Foa** (1) p. 395 *Phylloxera spinulosa* Targ. — **Gillette** (1) p. 65 *Rhopalosiphum nervatum* n. sp.; p. 68 *Brachycolus Balli* n. sp.; — (3) p. 2 *Schizoneura populi* n. sp.; — (5) p. 303 *Aphis pomi* Geer. — **Gillette** et **Taylor** (1) p. 24 *Aphis pomi* Geer; p. 35 *Myzus persicae* Sulz. — **Heidemann** (2) p. 104 *Acysta perseae* n. sp.; p. 107 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Kershaw** et **Kirkaldy** (1) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; p. 598 *Caenocoris marginatus* Thunb.; — (2) p. 60 *Chrysocoris Stolli* Wolff; p. 61 *Riptorpus linearis* L. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 4 *Leptocorisa varicornis* F.; — (2) p. 49 *Dysdercus cingulatus* F. — **Martelli** (1) p. 219 *Lecanium oleae* Bern.; p. 231 *Philippia oleae* Costa; p. 279 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 285 *Pollinia Pollini* Costa. — **Morstatt** (1) *Diaspis fallax* Horv. — **Koningsberger** (3) p. 186 *Pycanum rubens* F. — **Nasonov** (2) p. 346 *Steingelia gorodetskia* n. sp. — **Patch** (1) p. 488 *Pemphigus tessellatus*. — **Reuter** (16) p. 253 *Tenthecoris bicolor* Scott. — **Sasscer** (1) p. 142 *Chionaspis spartinae* Comst.

— **Silvestri** (1) p. 344 *Margarodes mediterraneus* n. sp. — **Silvestri et Martelli** (1) *Ceroplastes rusci* L. — **Taylor** (2) p. 373 *Lygus pratensis* L. — **Washburn** (2) p.142 *Empoasca mali* L.; — (3) p. 54 *Toxoptera graminum* Rond. — **Sexueller Dimorphismus: Zabriskie** (1) p.246 *Acanthocerus lobatus.* — **Dimorphismus u. Polymorphismus: Börner** (1) Adelginen. — **Bergroth** (4) p.593 *Edocla* u. *Acanthaspis*; — (6) p. 38 *Rheumatobates.* — **Davis** (3) Aphiden. — **Grandori** (1) p. 396 Reblaus. — **Grassi et Foa** (1) Reblaus; — (2) id. — **Reuter** (1) Nabiden; p. 98 *Reduviolus subcoleoptratus* Kirb.; p. 112 *R. flavomarginatus* Scholtz; — (3) p. 130 *Ischnocoris hemipterus* Schill u. *angustulus* Boh. — **Saunders** (3) *Drymus brunneus* u. *sylvaticus.* — **Van Duzee** (2) p. 68 *Telamona ampelopsidis* Harr.; p. 111 *Campylenchia curvata* F. — **Variieren: Börner** (1) Adelginen. — **Bueno** (4) Notonectiden. — — **Distant** (7) Tetigoniiden. — **Grassi et Foa** (3) Reblaus. — **Grassi et Grandori** (1) p. 760 Reblaus; — (2) id. — **Leonardi** (1) p. 15 *Diaspis pentagona* Targ. — **Nasonov** (1) p. 476, 480 *Ceroputo volynicus* n. sp., Fühler; p. 487 *Pseudococcus vovae* n. sp., id. — **Marlatt** (9) p. 18 *Aspidiotus africanus* n. sp. — **Reuter** (1) p. 112 *Reduviolus flavomarginatus* Scholtz; — (7) Miriden. — **Van Duzee** (2) p. 53 *Micrutalis calva* Say; p. 59 *Glossonotus acuminatus* F.; p. 111 *Campylenchia curvata* F.

Physiologie.

Chemische Zusammensetzung des Schildes: Silvestri et Martelli (1) p. 316 *Ceroplastes rusci* L. — **Stoffwechsel u. Sekretion: Bugnion et Popoff** (1) Wachs des *Coccus ceriferus* F. — **Dominguez** (1) *Dactylopius argentinus* n. sp.; — (2) *Tachardia argentina* n. sp.: Wachs. — **Gillette** (2) Honigtau der Aphiden; — (5) p. 306 *Myzoxylus laniger* Hausm. — **Guilbeau** (1) Schaumbildung bei den Cercopiden. — **Pigment: Belousov** (1) Aphiden. — **Giftigkeit: Biermans** (1) p. 168 *Empoasca sp.* — **Fyles** (1). — **Jakowleff** (1) *Stibaropus Henkei* Jak. — **Walton** (1) p. 471 Notonectiden u. Reduviiden. — **Geruch: Kershaw et Kirkaldy** (2) p. 60 *Chrysocoris Stolli* Wolff; p. 62 *Riptorpus linearis* L. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 51 *Dysdercus cingulatus* F. — **Bewegungen: Schwarz** (2) p. 130 *Heidemannia cixiiformis* Uhl.: Sprung über 2 Fuß. — **Tropismus: Holmes** (1) *Ranatra fusca*: Phototropismus. — **Vom Licht angelockt: Bierman** (2) p. 168 *Empoasca sp.* — **Distant** (7) p. 359 *Nephotettix bipunctatus* F.; p. 381 *Deltocephalus dorsalis* Motsch. — **Kirkaldy** (2) p. 12 *Sastrapada Baerensprungi.* — **Oshanin** (1) p. 467 *Adelungia calligoni* n. sp.; p. 147 *Dorysarthus Sumakowi* n. sp. — **Tottenham** (1) p. 275 *Reduvius personatus* L. — **Nachttiere: Distant** (7) p. 359 *Nephotettix bipunctatus* F. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 84. *Leptocorisa varicornis* F.: Eiablage. — **Tonerzeugung: Gadd** (1) Cicadiden. — **Jakowleff** (1) *Stibaropus Henkei* Jak. — **Matsumura** (1) Cicadiden. — **Rothke** (1) p. 165 *Tibicen septemdecim* L. — **Swinton** (1) Cicadiden. — **Einfluß äußerer Lebensbedingungen: Börner** (1) Adelginen; — (3) p. 614, Fußnote, *Pineus pini* u. *strobi*, *Adelges piceae*: Unterdrückung der Sexuparen bei naßkaltem Wetter u. mangelhaftem Sonnenschein; — (4) p. (5) Reblaus: kalte Witterung wirkt tötend. — **Bugnion et Popoff** (1) p. 276 *Coccus ceriferus* L., Wachssekretion vom Klima beeinflußt. — **Chittenden** (2) p. 7 *Murgantia histrionica* Hahn: Temperatur. — **Del Guercio** (3) p. 144 *Phylloxera quercus* Boyer, Einfluß der Feuchtigkeit u. Hitze auf die Emigration. — **Foa et Grandori** (1) p. 280 Reblaus: Rüssellänge von der Rinde abhängig? — **Grandori** (1) p. 401 Reblaus: Trockenheit u. Hitze. — **Grassi et Foa** (1) Reblaus; p. 356

Einfluß auf die Produktion der apteren u. geflügelten Formen. — **Grassi** et **Grandori** (2) p. 102 Reblaus: versch. Rebenarten. — **Leonardi** (1) p. 15 *Diaspis pentagona* Targ.: Nährpflanzen. — **Marchal** (1) p. 283 *Lecanium corni* u. var. *robiniarum* Dougl.: Nährpflanzen; — (2) id. — **Mordwilko** (1) Aphiden: Einfluß d. Ernährungsbedingungen auf die Vermehrung, etc.: p. 652 der Temperatur. — **Moritz** (1) Reblaus. — **Nüsslin** (3) p. 222 *Adelges piceae* Ratz.: Ernährungsbedingungen. — **Reuter** (7) — **Sanderson** (1) p. 255 *Murgantia histrionica*: Kälte. — **Silvestri** et **Martelli** (1) p.323—24 *Ceroplastes rusci* L. — **Washburn** (1) *Toxoptera graminum* Rond., Kälte. — **Woodworth** (1) Aphiden: Verwelk. d. Nährpfl.; Reblaus: Grundbeschaffenheit. — Lebenszähigkeit: **Caesar** (2) Cocciden. — **Del Guercio** (3) p. 149 Ei des *Phylloxera quercus* Boyer. — **Distant** (7) p. 360 *Nephotettix bipunctatus* F. — **Gillette** et **Taylor** (1) p. 8 *Myzoxylus laniger* Hausm. — **Moritz** (1) p. 503 Reblaus. — **Morrill** (1) p. 50 *Aleyrodes citri* Ril et How. — **Sanderson** (1) p. 258 *Aulacaspis rosae*. — **Wechselwirkung zwischen Tier u. Pflanzen (Cecidien):** **Börner** (1) p.215; p. 226 *Pineus sibiricus* Chol. auf *Picea excelsa*; p. 227 *P. pini* Macq. auf *P. excelsa* u. *orientalis*; p. 229 *Adelges* (*Dreyfusia*) *pectinatae* Chol. auf *Picea excelsa*; p. 230 *Cnaphalodes strobilobius* Kalt. auf *Picea var. sp.*; p. 232 *Adelges abietis* L. auf *Picea var. sp.* — **Dampf** (1) p. 352 u. 356 *Adelges*-Arten. — **Gillette** et **Taylor** (1) p. 11 *Myzoxylus laniger* Hausm. auf *Pyrus*. — **Grassi** et **Foa** (1, 3) Reblaus. — **Grevillius** et **Niessen** (1) pp. 17—27, Aphidengallen; p. 27 *Trioza alacris* Flor. — (2) pp. 17—19, 22—23 Aphidengallen; p. 19 *Cnaphalodes strobilobius*; p. 26 *Livia juncorum* Latr. — **Houard** (1) Systemat. Verzeichnis der europ. Cecidien; viele Rhynchotocecidien. — **Jarvis** (2) p. 9 *Pemphigus ulmifuscus*; p. 92 *Dactylosphaera hemisphaerica*; — (3) 9 Aphido-, 4 Phylloxero-, 2 Psyllocecidien. — **Kieffer** (1) p. 160 *Cecidotrioza baccarum* n. sp., auf *Symplocos ? theaefolia*; p. 161 Chermiden auf „Tarsing" u. „Ambakai"; p. 162 *Pemphigus indicus* n. sp. auf ?; p. 162 Cecidie auf *Maesa indica*; p. 165 *Leachia festiva* n. sp. auf *Mangifera indica*. — **Lindinger** (3) p. 103 *Asterolecanium quercicola* Bouché auf *Quercus pedunculata*. — **Mariani** (1) 1 Psyllo-, 10 Aphidocecidien; — (2) 3 Psyllo-, 37 Aphido-, 1 Coccidocecidien. — **Molz** (1, 2) *Adelges piceae* var. *Bouvieri* Chol. auf *Abies nobilis*. — **Niessen** (1) *Aphis cardui* L. auf *Oenothera muricata*. — **Stefani** (1) 2 Rhynchotocecidien. — **Tavares** (1). p 143 *Aphis Tavaresi* Del G. n. sp. auf *Citrus aurantium* u. *medica*; p. 155 Aphide ? auf *Diospyros mespiliformis*. — **Trotter** (1) 1 Aphidocecidie; — (2) 2 Psyllocecidien. — Minieren: **Marstatt** (1, 2) *Diaspis fallax* Horv.

Fortpflanzung und Entwicklung.

Kernteilung: **Baehr** (1) Aphiden. — **Hewitt** (1) Aphiden. — **Lefevre** et **Mc Gill** (1) *Anasa tristis*. — **Morgan** (1) Aphiden. — **Payne** (1) *Galgulus oculatus*. — Ovo- und Spermogenesis: **Baehr** (1) Aphiden. — **Morgan** (1) Phylloxera. — Paarung: **Martelli** (1) p. 229 *Philippia oleae* Bern. — Eiablage: **Börner** (1) Adelginen. — **Martelli** (1) p. 218 *Lecanium oleae* Bern.; p. 230 *Philippia oleae* Costa; p. 278 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 284 *Pollinia pollini* Costa. — **Maxwell Lefroy** (3) p. 113 *Monophlebus Stebbingi* var. *octocaudata* Green. — **Taylor** (2) p. 372 *Lygus pratensis* L. — **Trägårdh** (1) p.295 *Aleyrodes* var. sp. — Ausschlüpfen: **Gadd** (1) p. 249 *Cicada plebeja*. — **Maxwell Lefroy** (1) p. 5 *Leptocorisa varicornis* F. — **Phillips** (1) p. 13 *Toxoptera graminum* Rond. — **Rothke** (1) p. 165 *Tibicen septemdecim* L. — Parthenogenesis: **Hewitt** (1). — Fertilität: **Davis** (5) p.383 *Pseudo-*

coccus citri Risso; 147—414 Eiern. — **Kershaw** et **Kirkaldy** (**1**) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.: 30–40; – (**2**) p. 59 *Chrysocoris Stolli* Wolff: 12. – **Koningsberger** (**1**) p. 3 *Tectocoris cyanipes* F.: 100–200. — **Martelli** (**1**) p. 218 *Lecanium oleae* Bern.: 250–1500. — **Maxwell-Lefroy** (**1**) p. 4 *Leptocorisa varicornis* F.: 24–30; — (**2**) p. 49 *Dysdercus cingulatus* F.: 80—100; — (**3**) p. 114 *Monophlebus Stebbingi* var. *octocaudata* Green. — **Moritz** (**1**) p. 500 Reblaus: 81. — **Silvestri** et **Martelli** (**1**) p. 320 *Ceroplastes rusci* L.: 884–1453. – **Taylor** (**2**) p.371 *Lygus pratensis* L.: 14. – **Phylogenie:** **Börner** (**1**) p.120 Gattung. d. Adelginen; p.281 Arten; – (**3**) p. 612 Adelginen — **Cockerell** (**1**) p. 37 Cercopiden. — **Handlirsch** (**1**) pp. 1244—1245 Hemipteroidea. — **Kirkaldy** (**12**) Heteropteren. — **Lindinger** (**3**) p. 100 Cocciden. — **Nüsslin** (**1**) Fünfteiliger Zyklus der Adelginen; — (2) p. 715 Migrationen der Aphiden. — **Reuter** (**1**) p. 87 Nabiden; — (**9**) Miriden der paläarktischen Coniferen. — **Metamorphose u. Lebenszyklus** (Vgl. auch Larven u. Ei, S. 168; Biologie, S. 171): **Autran** (**1**) p. 15 *Margarodes vitium* Giard. — **Bonfigli** (**1**) *Phylloxera quercus* Boyer. — **Börner** (**1**) Adelginen; — (**3**) p. 612 u. folg., Adelginen; — (**4**) Reblaus. — **Cholodkovsky** (**1**) Adelginen; — (**3**) p. 689 Adelginen. — **Collinge** (**1**) pp. 24—28 *Myzoxylus laniger* Hausm. — **Conradi** (**1**) San José Laus. — **Dampf** (**1**) p. 351 Adelginen. — **Davis** (**1**) p. 131 *Chaitophorus negundinis* Thom. — **Del Guercio** (**1**) *Phylloxera acanthochermes* Koll.; — (**2**) p. 143 id.; — (**3**) *Phylloxera quercus* Boyer; — (**4**) p. 164 *Phylloxera quercus* Boyer; p. 168 Reblaus. — **Docters van Leeuwen** (**1**) *Ischnaspis filiformis* Dougl. — **Foa** (**1**) *Phylloxera spinulosa* Targ. — **Foa** et **Grandori** (**1**) Reblaus. — **Gadd** (**1**) p. 249 Cicadiden. — **Gillette** (**3**) *Schizoneura populi* n. sp.; — (**4**) p. 178 *Aphis carbocolor* Gill.; — (**5**) p. 306 Blutlaus; p. 364 *Aphis Bakeri* Cow. — **Gillette** et **Taylor** (**1**) p. 7 Blutlaus; p. 24 *Aphis pomi* Geer; — (**2**) p. 5 Blutlaus; p. 11 *Aphis pomi* Geer. — **Grandori** (**1**) Reblaus. — **Grassi** (**1**) Reblaus. — **Grassi** et **Foa** (**1**) Reblaus; — (**3**) Reblaus. — **Grassi** et **Grandori** (**1, 2**) Reblaus. — **Heidemann** (**2**) p. 107 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Janicki** (**1**) *Phylloxerinen*. — **Kershaw** et **Kirkaldy** (**1**) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; p. 598 *Coenocoris marginatus* Thunb.; — (**2**) p. 59 *Chrysocoris Stolli* Wolff; p. 61 *Riptorpus linearis* L. — **Kirkaldy** (**8**). — **Mac Dougall** (**1**) *Lepidosaphes pomorum*. — **Marchal** (**1**) Cocciden; p. 277 *Lecanium corni* Bouché; p. 294 *L. persicae* F. — **Marlatt** (**2**) *Tibicen septemdecim* L.; — (**5**) *Diaspis pentagona* Targ.; — (**6**) *Tibicen septemdecim* L.; — (**7**) p. 3 Blutlaus; — (**8**) *Tibicen septemdecim tredecim* Walsh et Ril. — **Maxwell Lefroy** (**1**) *Leptocorisa varicornis* F.; — (**2**) *Dysdercus cingulatus* F.; — (**3**) Cocciden. — **Martelli** (**1**) p. 220 *Lecanium oleae* Bern.; p. 235 *Philippia oleae* Costa; p. 280 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 287. — **Mordwilko** (**1**) Aphiden. — **Moritz** (**1**) Reblaus. — **Nüsslin** (**1**) Adelginen; — (**2**) id.; — (**3**) *Adelges piceae* Ratz. — **Patch** (**1**) *Pemphigus tessellatus*. — **Quayle** (**1**) *Typhlocyba comes* Say. — **Rothke** (**1**) *Tibicen septemdecim* L. — **Sasaki** (**2**) *Trioza camphorae* Sas. — **Schreiner** (**1**) *Psylla mali* Först. u. *pyricola* Först. — **Sherman** (**1**) p. 54 San José-Laus. — **Silvestri** et **Martelli** (**1**) p. 319 *Ceroplastes rusci* L. — **Stebbing** (**1**) *Tachardia lacca*. — **Swezey** (**2**) *Nesodryas freycinetiae* Kirk. — **Taylor** (**1**) p. 86 *Myzus persicae* Koch.

Biologie.

Vergl. Metamorphose und Lebenszyklus, S. 171. **Autran** (**1**) p. 15 *Margarodes vitium* Giard. — **Bethune** (**1**) Schädlinge. — **Berger** (**2**) *Aleyrodes citri* Ril. et How. — **Bonfigli** (**1**) *Phylloxera quercus* Boyer. — **Börner** (**1**) Adel-

ginen; — (3) Phylloxerinen u. Adelginen; — (4) Reblaus. — **Carpenter** (1) *Adelges abietis* Kalt. — **Chittenden** (2) p. 4 *Murgantia histrionica.* — **Cholodkovsky** (1) Adelginen; — (2) *Macrosiphum caraganae* n. sp. — **Coleman** (1) p. 197 *Pseudococcus cupressi* n. sp. — **Collinge** (1) p. 211 Blutlaus. — **Conradi** (1) San José-Laus. — **Davis** (1) p. 131 *Chaitophorus negundinis* Thom. — **Del Guercio** (4) p. 164 *Phylloxera quercus* Boyer; p. 168 Reblaus. — **Dickerson** (1) *Pulvinaria innumerabilis* Rathv. — **Distant** (7) p. 359 *Nephotettix bipunctatus* F.; — (8) p. 207 *Phromnia marginella* Ol.; p. 209 *Oxyrhachis tarandus* F. — **Docters van Leuwen** (1) *Ischnaspis filiformis* Dougl. — **Doten** (1) *Gossyparia spuria* Mod. — **Enderlein** (1). — **Fletcher** (2) Schädlinge. — **Foa** (1) *Phylloxera spinulosa* Targ. — **Foa** et **Grandori** (1) Reblaus. — **Gadd** (1, 2) Cicadiden der Krim. — **Gillette** (2) Aphiden; — (3) *Schizoneura populi* n. sp.; — (5) Aphiden. — **Gillette** et **Taylor** (1, 2) Aphiden. — **Grandori** (1) Reblaus. — **Grassi** (1) Reblaus. — **Grassi** et **Foa** (1) Reblaus; — (3) Reblaus. — **Grassi** et **Grandori** (1) Reblaus; — (2) Reblaus. — **Grevillius** et **Niessen** (1, 2) Cecidozoen. — **Headlee** (1) *Toxoptera graminum*; — (2) *Blissus leucopterus.* — **Heidemann** (1) *Heidemannia cixiiformis* Uhl.; — (2) p. 107 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Jackson** (1) *Pemphigus.* — **Janicki** (1) Phylloxerinen. — **Jarvis** (1, 4) Cocciden. — **Kershaw** et **Kirkaldy** (1) p. 596 *Dindymus sanguineus* F.; p. 598 *Caenocoris marginatus* Thunb.; — (2) p. 59 *Chrysocoris Stolli* Wolff; p. 61 L. *Riptorpus linearis.* — **Koningsberger** (1) p. 4 *Tectocoris cyanipes* F.; p. 4 *Pycanum rubens* L.; — (2) Schädlinge. — **Lindinger** (6) p. 123 *Leucodiaspis Cockerelli* Charm.; — (7) p. 327 *Aspidiotus britannicus* Newst.; p. 331 *Aonidia lauri* Bouché. — **Marchal** (1) Cocciden. — **Marlatt** (2) *Tibicen septemdecim* L.; — (5) *Diaspis pentagona* Targ.; — (6) (8) *Tibicen septemdecim* L.; — (7) Blutlaus. — **Martelli** (1) p. 217 *Lecanium oleae* Bern.; p. 228 *Philippia oleae* Costa; p. 278 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 284 *Pollinia pollini* Cost. — **Mac Dougal** (1) *Lepidosaphes pomorum* Bouché. — **Maxwell-Lefroy** (1) *Leptocorisa varicornis* L.; — (2) *Dysdercus cingulatus* F.; — (3) Cocciden. — **Morstatt** (1) *Diaspis fallax* Horv. — **Meissner** (1) *Pyrrhocoris apterus* L. — **Mordwilko** (1) Aphiden. — **Moritz** (1) Reblaus. — **Nüsslin** (1) (2) Adelginen; — (3) *Adelges piceae* Ratz. — **Patch** (1) *Pemphigus tessellatus.* — **Patton** (2) *Clinocoris rotundatus* Sign. — **Phillips** (1) *Toxoptera graminum* Rond. — **Quayle** (1) *Typhlocyba comes* Say. — **Reuter** (16) p. 253 *Tenthecoris bicolor* Scott. — **Rothke** (1) *Tibicen septemdecim* L. — **Sasaki** (2) *Trioza camphorae* Sas. — **Sherman** (1) *Aspidiotus perniciosus* Comst. — **Silvestri** et **Martelli** (1) p. 319 *Ceroplastes rusci* L. — **Stebbing** (1) *Tachardia lacca*; — (2). — **Taylor** (1) p. 86 *Myzus persicae* Koch. — **Titus** (1) *Cicada Putnami.* — **Vasiljev** (1) *Adelphocoris lineolatus* Goeze. — **Washburn** (1) Aphiden; — (2) *Toxoptera graminum* Rond. — **Webster** (1) *Empoasca mali* Le B.; — (2) (4) *Toxoptera graminum* Rond. — **Wilke** (1) Gerriden. — **Woodworth** (1) *Aphis brassicae* L.

Vorkommen dem Ort nach.

Auf Pflanzen: [**B.** = an Blättern, Knospen und Stengeln; **Bl.** = an Blüten; **Fr.** = an Früchten; **Zw.** = an Zweigen; **R.** = an und unter Rinde; **W.** = an Wurzeln.] — **Autran** (1) p. 13 *Ceroplastes sp.* auf *Baccharis lanceolata* u. *salicifolia*; *C. Bergi* Ckll. auf *Nerium oleander*, *Schinus molle*, *Ligustrum japonicum* u. *Citrus aurantium*; p. 14 *Tachardia argentina* Dom. auf *Acacia cavenia*; *Dactylopius argentinus* Dom. auf *Opuntia ficus indica* u. anderen Kakteen; p. 15 *Margarodes vitium* Giard auf *Vitis* (**W.**), *Baccaris* usw. — **Barber** (2) p. 8 *Enicocephalus sp.*

auf *Quercus* (**R.**). — **Berger** (**1**) *Aleyrodes citri* Ril. et How. u. *n. sp.* auf *Citrus*; — (**2**) *Al. citri*. — **Bernard** (**1**) *Hemichionaspis ? aspidistrae* Sign. auf *Ficus elastica* (**B.**); — (**2**) auf *Thea*: p. 8 *Helopeltis*, p. 20 *Aphis* sp., p. 21 *Lecanium viride* Green, ?*Aspidiotus theae* Mask.; — (**3**) auf *Thea*: p. 613 *Helopeltis sp.*, p. 618 *Aphis sp.* — **Bethune** (**1**) Schädlinge. — **Bierman** (**1**) p. 159 *Egropa Jacobsoni* Bierm. auf *Cassia fistula*. — **Bonfigli** (**1**) *Phylloxera quercus* Boyer auf *Quercus ilex* u. *robur* (**B.**). — **Börner** (**1**) Adelginen; — (**3**) p. 602, Fußnote, *Phylloxerina salicis* Licht. auf *Salix* (**R.**); p. 739 *Dreyfusia Nüsslini* n. sp., auf *Picea*; — (**4**) Reblaus auf *Vitis* (**W.**). — **Brick** (**1**) Cocciden. — **Britton** (**1**) p. 334 *Chionaspis pinifolii* Fitch auf Schierling. — **Bueno** (**1**) p. 226 *Peribalus limbolarius* St. auf *Capsella bursapastoris*; p. 232 *Corythuca ciliata* Say auf *Platanus occidentalis* (**R.**, **B.**); p. 226 *Brochymena quadripustulata* F., p. 231 *Piesma cinerea* Say (**R.**); p. 236 *Triphleps insidiosus* Say (**Bl.**); — (**3**) p. 132 *Corythuca ciliata* Say auf *Platanus occidentalis* (**R.**); *Aneurus Fiskei* Heid. (**R.**); — **Bugnion** et **Popoff** (**1**) p. 276 *Coccus ceriferus* F. auf *Ligustrum* u. *Fraxinus sinensis*. — **Carpenter** (**1**) p. 584 *Adelges abietis* Kalt. auf *Picea excelsa*. — **Chittenden** (**1**) p. 40 *Aphis medicaginis* Koch; — (**2**) p. 5 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Champion** (**2**) p. 34 *Metacanthus puncticeps* auf *Ononis*. — **Cholodkovsky** (**1**) Adelginen; — (**2**) p. 91 *Macrosiphum caraganae* n. sp. auf *Caragana arborescens* (**B.**); — (**3**) 687 p. *Microsiphum ptarmicae* n. sp. auf *Achillea ptarmica* (**B.**); p. 688 *Lachnus persicae* Chol. auf *Persica*; p. 691 *Adelges piceae* Ratz. auf *Abies nordmanniana* (**R.**) — **Cockerell** (**4**) p. 211 *Phenacoccus gossypii* auf *Jacobinia coccinea*. — **Coleman** (**1**) p. 197 *Pseudococcus cupressi* n. sp. auf *Cupressus macrocarpa*; p. 198 *Xylococcus macrocarpae* n. sp., id. — **Collinge** (**1**) Schädlinge. — **Conradi** (**1**) San José Laus. — **Dampf** (**1**) Adelginen. — **Davis** (**1**) p. 130 *Chaitophorus negundinis* Thom. auf *Acer negundo* (**B.**); — (**2**) p. 251 *Myzus elaeagni* Del G. auf *Elaeagnus angustifolia* n. sp.; p. 254 *Rhopalosiphum berberidis* Kalt. auf *Berberis*; p. 256 *Callipterus trifolii* Mon. auf *Trifolium pratense*; p. 259 *Aphis Bakeri* Cow. auf *Trifolium pratense*, p. 260 auf *Pyrus* u. *Crataegus*; — (**4**) *Aphis Folsomi* n. sp. auf *Parthenocissa quinquefolia* (**B.**). — **Del Guercio** (**1**) p. 95 *Phylloxera acanthochermes* Koll. auf *Quercus* (**Zw.**); — (**3**) *Phylloxera quercus* Boyer auf Eiche u. Stecheiche. — **Distant** (**7**) p. 412 *Typhlocyba sudra* **n. sp.** auf *Bauhinia acuminata*; p. 405 *Empoasca flavescens* F. auf *Thea*. — **Doane** (**1**) *Aspidiotus destructor* Sign. auf *Cocos nucifera*. — **Docters van Leeuwen** (**1**) *Ischnaspis filiformis* Dougl. auf *Myristica fragrans*. — **Dominguez** (**1**) *Dactylopius argentinus* n. sp. auf *Opuntia*; — (**2**) *Tachardia argentina* n. sp. auf *Acacia cavenia* (**Zw.**). — **Doten** (**1**) *Gossyparia spuria* Mod. auf *Ulmus*. — **Edwards** (**1**) p. 56 *Macropsis rubi* Boh. auf *Rubus*, *M. tibialis* Scott auf *Urtica*; p. 57 *Acocephalus aestuarinus* n. sp. auf *Suaeda fruticosa*; p. 80 *Cicadula Fieberi* u. *livida* Edw. auf *Polypogon monspeliensis*; p. 81 *Empoasca populi* n. sp. auf *Populus tremula*, *canescens* u. *serotina*; *E. Butleri* n. sp. auf *Salix repens*; p. 82 *Chlorita solani-tuberosi* Koll. u. *flavescens* F. auf Coniferen; p. 84 *Typhlocyba fratercula* n. sp. auf *Betula*; p. 85 *Trioza velutina* Först. auf *Galium cruciatum*, *Tr. galii* auf *G. verum*; p. 86 *Aphalara pilosa* Osh. — **Enderlein** (**1**) p. 78 *Chorosoma Schillingi* auf dürrem Gras; p. 135 *Cyllocoris flavoquadrimaculatus* Geer auf *Urtica*; *Psallus varians* Hahn auf *Sarothamnus scoparius*; p. 136 *Stiroma affinis* Fieb., p. 147, usw. *Arytaina genistae* Latr., id.; p. 149 *Psylla Foersteri* Flor auf *Alnus*; p. 165 *Nysius thymi* Wolff, *Cymus glandicolor* Hahn, *Stenodema laevigatum* L., p. 166 *Orthocephalus mutabilis* Fall., auf Doldenblüten; p. 166 *Plagiognathus*

chrysanthemi Fall. auf *Rubus*; *Stiroma affinis* Fieb. auf *Sarothamnus scoparius*; p. 167 *Aphalara artemisiae* Först. auf *Artemisia campestris*; p. 182 *Liburnia striatella* Fall. auf *Galium*; p. 189 *Rhinicola ericae* Curt. auf *Calluna vulgaris*; p. 192 *Psylla ledi* Flor auf *Ledum palustre*. — **Felt** (**1**) Schädlinge; — (**2**) *Aphis sp.* auf *Gladiola*. — **Foa** (**1**) *Phylloxera spinulosa* Targ. auf *Quercus ilex*. — **Gibson** (**1**) auf *Tilia americana*: 17 Arten. — **Gillette** (**1**) p. 17 *Myzus Braggi* n. sp. auf *Carduus arvensis*; p. 19 *M. vincae* n. sp. auf *Vinca sp.*, *Asparagus*, *Aquilegia*, *Rumex*; p. 61 *Rhopalosiphum poae* n. sp. auf *Poa pratensis*; p. 63 p. 63 *R. nervatum* n. sp. auf *Rosa*; p. 65 *Macrosiphum Sanborni* n. sp. auf *Chrysanthemum*; p. 67 *Brachycolus Balli* n. sp. auf *Carex nebraskensis*; — (**3**) *Schizoneura populi* n. sp. auf *Populus var. sp.* u. Cottonwood; — (**4**) p. 177 *Aphis gossypii* Glov. auf Melonen; p. 78 *A. medicaginis* Koch auf *Glycerrhiza lepidota* u. *trifolium*; *A. carbocolor* Gill. auf *Rumex*; p. 180 *A. gossypii* u. *medicaginis*; — (**5**) p. 303 *Aphis pomi* Geer auf *Pyrus*; p. 306 *Myzoxylus laniger* Hausm. auf *Pyrus* (**W.**, **R.**, **B.**); p. 308 *Aphis persicae-niger* Smith auf *Persica*; p. 359 *Myzus persicae* Sulz., id.; *M. cerasi* F., p. 364 *Aphis Bakeri* Cow. auf *Trifolium pratense*, *Bursa bursapastoris*, *Pyrus*, *Crataegus*. — **Gillette** et **Taylor** (**1**) p. 7 *Myzoxylus laniger* Hausm.; p. 23 *Aphis pomi* Geer; p. 28 *A. Bakeri* Cow.; p. 32 *A. medicaginis* Koch; p. 35 *Myzus persicae* Sulz.; p. 39 *Hyalopterus arundinis* F. auf *Prunus*; p. 40 *Phorodon humuli* Schrk., id.; p. 41 *Aphis setariae* Thom., id.; — **Gillanders** (**1**) Schädlinge. — **Graham** (**1**) *Gen. ?longicornis* n. sp. auf *Theobroma cacao*. — **Grandori** (**1**) Reblaus auf *Vitis*. — **Grassi** et **Foa** (**1**) (**3**) Reblaus auf *Vitis*. — **Grassi** et **Grandori** (**1**) (**2**) Reblaus auf *Vitis*. — **Green** (**1**); — (**3**) Cocciden: 64 Arten. — **Grevillius** et **Niessen** (**1**) (**2**) Cecidozoen. — **Heidemann** (**2**) p. 103 *Acysta perseae* n. sp., auf *Persea carolinensis*, *P. gratissima* u. *Camphora officinalis*; p. 106 *Leptobyrsa explanata* n. sp. auf *Kalmia latifolia* u. *Rhododendron maximum*. — **Herrera** (**1**) p. 187 —193 Cocciden auf *Citrus*. — **Hetschko** (**1**) p. 301 *Lygus pratensis* L. auf *Vicia sativa*; p. 303 auf *V. faba*. — **Horvath** (**2**) p. 560 *Ischnorhynchus geminatus* Say auf *Scirpus lanatus*; — (**4**) p. 132 *Schizoneura lusitanica* n. sp. auf *Quercus pedunculata* (**B.**). — **Houard** (**1**) Cecidozoen. — **Indra** (**1**) *Dicyphus minimus* auf *Nicotiana*. — **Jackson** (**1**) *Aphis aquaticus* n. sp.; — (**2**) *Pemphigus*. — **Jakowleff** (**1**) *Stibaropus Henkei* Jak. auf *Elymus sp.* (**W.**); — (**2**) p. 197 *Camptotylus Reuteri* Jak. auf *Tamarix*; p. 198 *Brachynotocoris sp.* auf *Fraxinus excelsior*; *Hadrophyes sulfurella* Fieb. auf *Salsola*. — **Jarvis** (**2**, **3**) Cecidien; — (**1**) Cocciden. — **Kershaw** et **Kirkaldy** (**1**) p. 598 *Caenocoris marginatus* Thunb. auf *Toxocarpus wightianus*; — (**2**) p. 59 *Chrysocoris Stolli* Wolff auf *Glochidion* var. sp., *Psychotria elliptica* usw.; p. 61 *Riptorpus linearis* L. auf *Cassia occidentalis*, *Desmodium pulchellum*, *Pueraria phascoloides* usw. — **Kieffer** (**1**) p. 160 *Cecidotrioza baccarum* n. sp. auf *Symplocos ?theaefolia*; p. 163 *Leachia festiva* n. sp. auf *Mangifera indica*; Cecidien. — **Kirkaldy** (**13**) p. 188 *Metrarga contracta* var. *picea* n. var. auf *Freycinetia arborea*; p. 203 *Nesosydne raillardiae* n. sp. auf *Raillardia*; *N. argyroxiphii* n. sp. auf *Argyroxiphium sandwicense*; p. 205 *Nesorestias filicicola* n. sp. auf Farnen; p. 206 *Trioza solani* Kirk. auf *Nassi sp.* — (**17**) p. 23 *Danepteryx artemisiae* n. sp. auf *Artemisia*; — (**20**) p. 351 *Ctenoneurus fungicola* n. sp. (**R.**); p. 353 *Riptorpus sp.* auf *Mucuna atropurpurea*; p. 536 *Ninus stylatus* n. sp. auf *Saccharum officinarum*; *N. ?subsessilis* n. sp. auf Farnen; p. 357 *Orthoea vincta* Say auf *Cynodon dactylon*; p. 365 *Nesocypselas dicysta* n. sp. auf *Artocarpus incisa*; p. 367 *Enicocephalus fungicola* n. sp. u. *corticola* n. sp. (**R.**); p. 377 *Hyaloscytus elegantulus* var. *filicicola*

n. var. auf Farnen; *Cyrtopeltis? nicotianae* n. sp. auf *Nicotiana*; p. 378 *Cyrtorhinus mundulus* Bredd. auf *Saccharum officinarum*; p. 381 *Nesodaphne Knowlesi* n. sp. auf *Artocarpus incisa* u. *Saccharum officinarum*; p. 383 *Cicadula euryphaessa* Kirk. auf Zuckerrohr; p. 385 *Oliarus lubra* v. *vitiensis* Kirk. auf *Artocarpus incisa*; *O. saccharicola* Kirk. u. *Perkinsiella pseudomaidis* Kirk., auf *Sacch. offic.*; *Peregrinus maidis* Ashm. auf *Zea mays* u. Gras; *Dicranotropis anderida* Kirk. auf Gras; p. 387 *Stenocranus pacificus* Kirk. auf Zuckerrohr u. Gras; p. 388 *Pyrrhoneura saccharicida* Kirk. auf Zuckerrohr, *Artocarpus incisa* u. *Cocos nucifera*; p. 389 *Nesocore fidicina* Kirk. (**R.**); *Nesoniphas insignissima* Kirk. auf *Zingiber*; p. 390 *Aleyrodicus Holmesi* Mask. auf *Psidium*; *Aleyrodes calophylla* Kot. auf *Calophyllum inophyllum*; *Al. Bergi* Sign. auf Zuckerrohr; p. 391 *Al. sacchari* Mask. id. — **Knuth (1).** — **Koningsberger (1)** p. 3 *Tectocoris cyanipes* F. auf *Gossypium* u. anderen Malvaceen; p. 4 *Dysdercus cingulatus* F. auf *Gossypium*; p. 4 *Pycanum rubens* L. auf *Uncaria gambir*; *Dalpada* auf *Coffea*; p. 8 *Pachypeltis sp.* auf *Cinchona*; *Elasmognathus sp.* auf *Piper nigrum*; — **(2)** p. 1—19 Schädlinge; — **(3)** p. 185 *Pycanum rubens* F. auf Gambir; — **(4)** *Aphis sp.* auf *Thea.* — **Kuwayana (1)** p. 161 *Diaphorina citri* n. sp. auf *Citrus*; p. 164 *Psylla eleagni* n.sp. auf *Elaeagnus umbellata*; p. 166 *Ps. pyrisuga* Först. auf *Pyrus*; p. 181 *Mesohomotoma camphorae* n. sp. auf *Camphora.* — **Lambertie (1)** Schädlinge; — **(2)** p. CIV *Idiocerus aurulentus* Kb. auf *Populus*; *Pediopsis scutellata* var. *rubi* auf *Salix*; *Tettigometra obliqua* Panz. auf *Quercus*; p. CV *Amblyrhina? Putoni* Loew auf *Sarothamnus*; — **(4)**; — **(5)** p. CXX *Cixius venustulus* Germ. auf *Salix*; *C. cunicularius* var. *fuscus* Fieb. auf *Betula*; — **(6)** p. CXLIII *Cicadula cyanae* Bol. auf *Potamogeton*; p. CXLV *Agallia Antoniae* Mel. auf *Sarothamnus*; *Helicoptera margini*; *collis* Spin. auf *Alnus*; — **(9)** p. CXLIII *Cicadula cyanae* Boh. auf *Potamogeton*- p. CXLIV *Agallia Antoniae* Mel. auf *Sarothamnus scoparius.* — **Lécaillon (1)** Schädlinge. — **Leonardi (1)** p. 20—21 *Diaspis pentagona* Targ.; — **(2)** Cocciden: p. 150 *Orthezia Martelli* n. sp. auf Gras; p. 154 *Asterolecanium algeriense* Newst. auf *Phagnalon* u. *Templetonia retusa*; *A. arabidis* Licht. auf *Arabis collina*; *A. aureum* Bdv. auf *Anturium leoconerion* u. *Celogine cristata*; p. 155 *A. thesii* Dougl. auf *Pittosporum tobira*; *A. variolosum* Ratz. auf *Quercus cerris pectinata*; p. 159 *Kermes ilicis* Linn. auf *Quercus ilex*; *Eriococcus devoniensis* Green auf *Erica*; p. 166 *Pseudococcus ficus* Sign. auf *Ficus carica*; p. 177 *Eriopeltis festucae* Boyer auf Graminaceen; p. 183 *Diaspis Boisduvali* Sign. auf *Pandanus utilis*; *D. bromeliae* Kern. auf *Macrocordium tinctorium*; p. 186 *Hemichionaspis aspidistrae* Sign. auf *Funchia*; *Leucaspis pusilla* Löw. auf *Pinus*; *L. Löwi* Colv. auf *P. sylvestris*; *Aspidiotus abietis* Schrk., id.; p. 187 *A. cyanophylli* Sign. auf *Quajacum officinale*; p. 191 *Lepidosaphes Newsteadi* Sulc auf *Pinus sylvestris*; neue Arten: Vergl. Systematik. — **Lindinger (1)** p. 38 *Diaspis visci* Schrk. auf *Viscum*; *Aspidiotus ostraeformis* Curt. auf Ericaceen, *Calluna vulgaris* (**W.**); — **(3)** p. 99 *Furcaspis capensis* Walk. auf *Aloe dichotoma*; p. 101, Fußnote *Chrysomphalus barbusano* n. sp. auf *Phaebe barbusano*; p. 100 *Aspidiotus lataniae* var. auf *Mammillaria*; p. 103 *Asterolecanium quercicola* Banks auf *Quercus pedunculata* (Zw.); — **4)** Cocciden; — **(6)** p. 121 *Leucodiaspis Cockerelli* Charm. auf *Vanda kimballiana*; p. 123 auf *Chrysalidocarpus lutescens* u. Palmfrüchte; — **(7)** p. 324 *Aonidia lauri* Bouché auf *Laurus nobilis* usw.; p. 331 *Aspidiotus britannicus* Bouché, id. — **Marchal (1, 2)** Cocciden. — **Marlatt (1)** p. 310 *Aspidiotus Forbesi* Johns. auf *Pyrus*; *A. ancylus* Putn. auf *Ulmus racemosa*; — **(3)** *Aleyrodes citri*

Ril. et How. auf *Citrus*; — (4) p. 135 *Pseudaonidia*-Arten; — (6) *Tibicen septemdecim*; — (7) p. 1 Blutlaus; — (9) Neue Diaspinen. — **Martelli** (1) p. 220 *Lecanium oleae* Bern.; p. 225 *Philippia oleae* Costa; p. 278 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 284 *Pollinia pollini* Costa. — **Matsumura** (1) p. 89: 33 Arten; p. 105 *Cosmopsaltria formosana* n. sp., auf *Morus*. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 7 *Leptocorisa varicornis* Th.; — (2) p. 51 *Dysdercus cingulatus* F.; — (3) Cocciden. — **Malz** (1, 2) *Adelges piceae* var. *Bouvieri* auf *Abies nobilis*. — **Montizambert** (1) p. 36 *Macrosiphum rudbeckiae* auf *Solidago canadensis*. — **Mordwilko** (1, 2) Aphiden. — **Moritz** et **Börner** (1) Reblaus auf *Vitis*. — **Morstatt** (1) *Diaspis fallax* Horv. — **Nash** (1) p. 24 *Cosmopepla carnifex* auf *Aquilegia, Antirrhinum, Pentastemon*. — **Nasonov** (2) p. 346 *Steingelia gorodetskia* auf ?*Poa*; — (1) p. 471 *Ceroputo volynicus* n. sp. auf *Dactylis glomerata*; p. 484 *Pseudococcus vovae* n. sp. auf *Juniperus communis*; p. 490 *Kermes variegatus corticalis* n. auf *Quercus* (**R.**); p. 493 *Pulvinaria orientalis* n. sp. auf *Haloxylon ammodendron*. — **Newstead** (1) Cocciden auf Cacao etc. — (2) Cocciden auf Cacao, Ficus etc.; — (5) p. 9 *Dactylopius coccineus* n. sp. auf *Acacia*; p. 10 *Saissetia oleae* Bern. auf *Ficus*; — (6) p. 123 *Rhizobius menthae* Pass. auf *Mentha aquatica* (**W.**); p. 124 *Physokermes abietis* Geoff. auf *Calluna vulgaris*; *Pulvinaria vitis* var. *euonymi* Gour. auf *Euonymus europaeus variegatus*; *Lecanium persicae* u. *ribis* Fitch auf *Ribes speciosum, Teucrium radicans* u. *Cercis chinensis*; *L. longulum* Dougl. auf *Putranjiva Roxburghii*; *L. oleae* Bern. auf *Randia macrantha*; *Pinnaspis buxi* Bouché u. *Diaspis Boisduvali* Sign. auf *Vellozia tricophylla*; p. 125 *Aspidiotes zonatus* Frauenf. auf *Quercus pedunculatus*; *Dactylopius citri* Risso auf *Myrtus communis*. — **Niessen** (1) *Aphis cardui* L. auf *Oenothera muricata*. — **Nüsslin** (1, 2, 3) Adelginen. — **Oestlund** (1) p. 131 *Chaitophorus testudinatus* Thornb. auf *Acer*. — **Okajima** (2) p. 21 *Trichosiphum kuwanea* Perg. auf *Quercus serrata* u. *acuta*; p. 22 *T. tenuicorpus* n. sp. auf *Pasania cuspidata*; p. 24 *T. pasaniae* n. sp. auf *Pasania cuspidata, Quercus serrata* u. *acuta*. — **Oshanin** (1) p. 467 *Adelungia calligoni* n. sp. auf *Calligonum*. — **Patch** (1) *Pemphigus tessellatus* auf *Alnus incana* u. *Acer dasycarpum*. — **Pierantoni** (1) p. 2 *Toxoptera aurantii* Boyer auf *Citrus* u. *Camellia*. — **Quayle** (1) *Typhlocyba comes* Say auf *Vitis*. — **Remisch** (1) auf *Humulus lupulus*. — **Reuter, E.** (1) p. 78 *Phenacoccus aceris* Sign. auf *Acer*; *Newsteadia floccosa* Geer auf *Polyporus ovinus*. — (9) Coniferenarten; — (11) p. 21 *Pamerida roridulae* n. sp. auf *Roridula gargonia*; — (13) p. 542 *Malthacosoma punctipenne* Reut. auf *Halimocnemis crassifolia* et *glauca*; *Psallopsis kirgisicus* Frey auf *Halimocnemis*; *Megalocoleus chrysostrichus* Jak. auf *Pyrethrum achilleaefolium*; — (16) p. 251 *Tenthecoris bicolor* Scott auf *Cattleya guttata*. — **Rübsaamen** (1) p. 19 *Bactericera Ulei* n. sp. auf *Nectandra*; Cecidien. — **Sasaki** (1) *Aleyrodes sp.* auf *Gardenia florida*; — (2) *Trioza camphorae* Sas. auf *Camphora*. — **Sasscer** (1) p. 142 *Chionaspis spartinae* Comst. auf *Spartina glabra*. — **Sherman** (1) p. 56 San José-Laus. — **Silvestri** (1) p. 140 *Margarodes mediterraneus* n. sp. auf Graminaceen (**W.**). — **Silvestri** et **Martelli** (1) p. 318 *Ceroplastes rusci* L. — **Sjöstedt** (1) p. 105 *Dactylopius coccineus* Newst. auf *Acacia* (**Zw.**); p. 106 Cicadinenlarven, id. — **Stebbing** (1) *Tachardia lacca*. — **Tavares** (1) p. 143 *Aphis Tavaresi* Del G. n. sp. auf *Citrus aurantium* et *medica* (**B.**); p. 155 *Aphis sp.* auf *Diospyros mespiliformis*. — **Taylor** (1) p. 85 *Myzus persicae* Sulz.; — (2) *Lygus pratensis* L. auf *Pyrus malus* (**Bl., Fr.**). — **Tottenham** (1) p. 275 *Heterogaster urticae* L. auf *Urtica*; *Monanthia dumetorum* H.-Sch. auf *Crataegus*. — **Vasiljew** (1) *Adelphocoris lineolatus* Goeze auf *Medicago sativa*. — **Walker** (1)

p. 186 *Metatropis rufescens* H.-Sch. auf *Circaea lutetiana*. — **Washburn** (1) *Toxoptera graminum* Rond.; — (2) p. 142 *Empoasca mali* Le B. auf *Pyrus malus* (**R.**); — (3) *Toxoptera graminum* Rond. auf Korn. — **Webster, F. M.** (1) *Toxoptera graminum* Rond. — **Webster, R. L.** (1) *Empoasca mali* Le B. auf *Pyrus malus* (**R., B.**). — **Wellmann** (1) p. 229 *Aulacaspis* sp. auf *Passiflora edulis, Papaya vulgaris* u. *Melia azedarach*. — **West** (1) p. 258 *Idiocerus scurra* auf *Populus*. — **Wilson** (1) p. 261 *Aphis rufomaculata* n. sp. auf Chrysanthemen. — **Wurth** (1) *Helopeltis* auf *Capsicum fastigiatum*. — **Auf Menschen und Tieren: Barber** (1) *Polyctenes sp.* auf *Molossus rufus* u. *cerastes*. — **Girault** (2) *Clinocoris lectularius* L. — **Patton** (2) p. 155 *Clinocoris rotundatus* Sign. auf Menschen u. *Scotophilus Kuhli*; *Cl. pipistrelli* Jen. auf letzterer. — **Unter Erde (E.), zwischen Pflänzchen (P.), unter faulenden Pflanzen (F.), Moos (M.), oder Steinen (S.): Bueno** (1) p. 227 *Aradus robustus* Uhl. (**S.**); p. 229 *Blissus leucopterus* Say, Larve (**S.**); p. 231 *Myodocha serripes* Ol. (**S.**); p. 235 *Melanolestes abdominalis* H.-Sch. (**S.**). — **Jakowleff** (1) *Stibaropus Henkei* Jak. (**E.**). — **Keys** (1) *Pachycoleus rufescens* Sahlb. (**M.**). — **Kirkaldy** (16) p. 188 *Metrarga contracta* var. *picea* n. var. (**F**). — **Leonardi** (2) p. 162 *Phenacoccus formicarum* n. sp. (**E.**); p. 164 *Pseudococcus myrmecarius* n. sp. (**E.**); p. 168 *Ps. cycliger* n. sp. (**E.**); p. 173 *Ripersia sardiniae* n. sp. (**E.**); p. 174 *R. inquilina* n. sp. (**E.**); p. 176 *R. hypogea* n. sp. (**E.**); p. 181 *Lecanopsis myrmecophila* n. sp. (**E.**); p. 183 *L. brevicornis* Newst. (**E.**); p. 190 *Lepidosaphes Deckii* var. *oleae* n. var. (**E.**). — **Marchal** (1) p. 245 *Phenacoccus Cholodkovskyi* n. sp. (**E.**). — **Matsumura** (1) p. 107 *Lepyronia coleoptrata* var. *nigra* n. (**P.**). — **Maxwell-Lefroy** (2) p. 49 *Dysdercus cingulatus* F. (**F.**). — (3) p. 113 *Monophlebus Stebbingi* var. *octocaudata* Green (**P.**). — **Newstead** (2) p. 5 *Walkeriana africana* n. sp. (**P.**). — **Rothke** (1) p. 165 *Tibicen septemdecim* L., Larve (**E.**). — **Silvestri** (1) p. 140 *Margarodes mediterraneus* n. sp. (**E.**). — **Tottenham** (1) p. 275 *Corimelaena scarabaeoides* L. (**M.**); *Acanthia cincta* H.-Sch. (**P.**). — **Schwarz** (1) p. 8 *Enicocephalus* (**P.**). — **An sonnigen (A.), an salzigen (S.), an sandigen (O.), an trockenen (T.), an feuchten Orten (F.): Bergevin** (1) p. 277 *Ancyrosoma tuberculatum* n. sp. (**T.**). — **Champion** (2) p. 34 *Stenocephalus agilis* (**O.**). — **Del Guercio** (3) *Phylloxera quercus* Boyer (**T.**). — **Edwards** (1) p. 57 *Acocephalus aestuarinus* n. sp. (**S.**), *A. limicola* n. sp. (**S.**); p. 58 *Doratura impudica* Horv. (**O.**); p. 80 *Cicadula Fieberi* (**S.**). — **Grandori** (1) Reblaus (**O.**). — **Heidemann** (1) p. 126 *Heidemannia cixiiformis* Uhl. (**F.**). — **Knab** (1) p. 7 *Enicocephalus culicis* Uhl. (**A.**). — **Lambertie** (9) p. CXLIV *Agallia Antoniae* Mel. (**O.**). — **Sasscer** (1) p. 141 *Chionaspis spartinae* Comst. (**S.**). — **Slosson** (1) *Saldoida Slossoni* Osb. u. *cornuta* Osb. (**F.**). — **Im Wasser: Jackson** (1) *Aphis aquaticus* n. sp. — **In Häusern (inkl. Gewächshäusern): Gillette** (1) p. 19 *Myzus vincae* n. sp. — **Girault** (2) *Clinocoris lectularius* L. — **Jarvis** (1) Cocciden. — **Marchal** (1) p. 231 *Pseudococcus adonidum* L.; p. 236 *Ps. citri* Riss. u. var. *coleorum* n. var. — **Newstead** (1) Cocciden. — **Patton** (2) p. 155 *Clinocoris rotundatus* Sign. u. *lectularius* L. — **Wellman** (1) p. 27 *Phonergates bicolor* St. — **Wilson** (1) *Aphis rufomaculatus* n. sp.

Vorkommen der Zeit nach.

Jahreszeit: Angaben in Ashdown (1). — **Baehr** (1). — **Bergevin** (1). — **Bierman** (1). — **Bonfigli** (1). — **Börner** (1, 3, 4). — **Breddin** (2). — **Bueno** (1, 3). — **Bugnion et Popoff** (1). — **Carpenter** (1). — **Champion** (2). — **Chittenden** (2). —

Cholodkovsky (1). — **Daecke** (1). — **Davis** (1, 2, 4). — **Del Guercio** (1, 2). — **Distant** (8). — **Doten** (1). — **Edwards** (1). — **Enderlein** (1). — **Felt** (1). — **Fletcher** (1, 3). — **Foa** (1). — **Gadd** (1, 2). — **Gibson** (1). — **Gillette** (1, 3, 5). — **Gillette et Taylor** (1). — **Grandori** (1). — **Grassi et Foa** (1). — **Grassi et Grandori** (2). — **Heidemann** (1, 2). — **Hetschko** (1). — **Horvath** (2). — **Jacobi** (1). — **Jakowleff** (1, 2). — **Janicki** (1). — **Jennings** (1). — **Kershaw et Kirkaldy** (1, 2). — **Kirkaldy** (2, 16, 17, 18, 19, 20). — **Knab** (1). — **Koningsberger** (4, 5). — **Kuwayana** (1). — **Lambertie** (2, 6, 7, 8, 9, 10). — **Leonardi** (1). — **Lindinger** (3, 6, 7). — **Marchal** (1). — **Marlatt** (1, 2, 7, 9). — **Martelli** (1). — **Matsumura** (1). — **Maxwell-Lefroy** (1, 2, 3). — **Melichar** (2). — **Montandon** (2). — **Montizambert** (1). — **Mordwilko** (1). — **Moritz** (1). — **Morstatt** (1, 2). — **Nash** (1). — **Nasonov** (1, 2). — **Newstead** (1, 2, 5, 6). — **Niessen** (1). — **Nüsslin** (3). — **Okajima** (2). — **Oshanin** (1). — **Patch** (1). — **Patton** (2). — **Paxson** (1). — **Phillips** (1). — **Quaintance** (1). — **Remisch** (1). — **Reuter, E.** (1). — **Reuter, O.** (1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15). — **Rothke** (1). — **Rübsaamen** (1). — **Sanderson** (1). — **Sasscer** (1). — **Schmidt** (1, 2, 3, 6, 7). — **Silvestri et Martelli** (1). — **Slosson** (1). — **Sulc** (2). — **Taylor** (2). — **Titus** (1). — **Tottenheim** (1). — **Tullgren** (2). — **Van Duzee** (1, 2, 3). — **Washburn** (3). — **Webster, R. L.** (1). — **Webster, F. M.** (1, 2, 4). — **West** (2). — **Wilson** (1). — **Überwinterung: Börner** (1) Adelginen. — **Bueno** (3) *Corythuca ciliata*, *Aneurus Fiskei* Heid. — **Gillette** (3) p. 2 *Schizoneura populi* n. sp. — (5) p. 306 *Myzoxylus laniger* Hausm.; p. 364 *Aphis Bakeri* Cow. — **Reuter** (9) Coniferen-Rhynchoten. — **Remisch** (1) p. 365 *Rhyparochromus vulgaris* Schill.

Vorkommen der Zahl nach.

Knab (1) *Enicocephalus*-Flug. — **Maxwell-Lefroy** (3) p. 129 *Ripersia sacchari* Green: 75 pCt. der Eier sind parasitiert. — **Martelli** (1) p. 285 *Philippia oleae* Costa: Parasitierte Ex. — **Numerisches Verhältnis: Chittenden** (2) p. 7 *Murgantia histrionica* Hahn: Winter 1809—1900: 75 pCt. tot. — **Paxson** (1). — **Quaintance** (1) *Aphis mali* F.: nur 2 pCt. der Eier widerstehen dem Winter.

Schutzmittel, Mimetismus und Temperament.

Schutzmittel: Bueno (1) p. 236 *Acanthia confluenta* Say: Farbe. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 4 *Leptocorisa varicornis* u. Gras. — **Mimetismus: Bellevoye** (1) *Neides*. — **Enderlein** (1) p. 85 *Ulopa reticulata* F. u. vertrocknet. Blüten d. Heidekrautes; p. 192 *Psylla ledi* Flor. u. Unterseite der Blätter v. *Ledum palustre*. — **Kershaw et Kirkaldy** (2) p. 61 Larve d. *Riptorpus linearis* L. u. Ameise. — **Kirkaldy** (2) p. 11 Larve d. *Poeantius festivus* u. Ameise. — **Reuter** (9) p. 77 *Cremnocephalus albolineatus* Reut. u. Ameisen; *Pilophorus cinnamopterus* Kirschb., id.; p. 83 *Camponotidea Saundersi* Put., id.; p. 84 *Stenodema virens* var. *fulvum* Fieb. u. Schuppen der jungen Coniferen-Sprößlinge. — **Slosson** (1) *Saldoida Slossoni* Osb. u. *cornuta* Osb., Ameisenähnlichkeit. — **Théry et Le Cerf** (1) *Phyllomorpha algirica*. — **Temperament: Kershaw et Kirkaldy** (2) p. 62 *Riptorpus linearis* L., Larve, lebhaft. — **Maxwell-Lefroy** (2) p. 51 *Dysdercus cingulatus* F. id. — **Slosson** (1) *Saldoida*. — **Walker** (1) *Metatropus rufescens*: id.

Beziehung zu anderen Tieren (incl. Feinde).

Beziehung zu Ameisen (u. Myrmekophilie): Davis (2) p. 259 *Aphis Bakeri* Cow. u. *Formica fusca*, *Crematogaster lineolata* u. *Lasius niger* var. *americanus*; — (4) p. 145 *Aphis Folsomi* n. sp. von *Crematogaster lineolata* besucht. — **Distant** (7) p. 429 *Chilocoris* ?*Assmuthi* Bredd. im Nest von *Solenopsis rufer*; p. 430

Ch. ?solenopsidis Bredd., Termiten u. Ameisen; — (8) p. 209 *Oxyrhachis tarandus* F. von Ameisen besucht. — **Gillette** et **Taylor** (2) p. 4 Aphiden u. Ameisen: Honigtau. — **Green** (3) p. 19 *Perissopneumon ferox* Newst.: Nest von *Oecophylla smaragdina*; p. 25 *Phenacoccus hirsutus* n. sp. von *Crematogaster Rogenhoferi* besucht; p. 30 *Lecanium hesperidum* L. u. *Oecophylla.* — **Jarvis** (1) p. 51 *Ripersa lasii* Ckll. — **Martelli** (1) p. 277 *Philippia oleae* Costa. — **Koningsberger** (5) p. 367 *Oecophylla smaragdina* u. *Centrotus*-Larven. — **Leonardi** (2) p. 162 *Phenacoccus formicarum* n. sp. im Nest von *Pheidole pallidula*; p. 164 *Ph. myrmecarius* n. sp. im Nest von *Camponotus*; p. 168 *Pseudococcus cycliger* n. sp., Nest von *Aphaenogaster testaceopilosus*; p. 173 *Ripersia sardiniae* n. sp., Nest von *Solenopsis*; p. 174 *R. inquilina* n. sp., in Ameisennest; p. 181 *Lecanopsis myrmecophila* n. sp., im Nest von *Tetramorium caespitum.* — **Newstead** (2) p. 10 *Ripersia anomala* n. sp. u. *Pheidole megacephala.* — **Reuter** (9) p. 77 *Cremnocephalus albolineatus* Reut. u. Ameisen; *Pilophorus cinnamopterus* Kirschb., id.; p. 83 *Camponotidea Saundersi* Put., id., Mimetismus: saugen *Lachnus* aus. — **Sjöstedt** (1) p. 105 *Dactylopius coccineus* Newst. von *Crematogaster tricolor* bestreichelt; p. 106 Cicadinenlarven, id. — **Slosson** (1) *Saldoida Slossoni* Osb. u. *cornuta* Osb., myrmekophil? — **Wheeler** (1) *Schizoneura tessellata* u. Ameisen. — **Beziehungen zu anderen Insekten:** **Baer** (1) Aphiden u. Chermidenlarven von Aphiden besucht. — **Distant** (7) p. 430 *Chilocoris? solenopsidis* Bredd. u. Termiten; — (8) p. 209 *Oxyrhachis tarandus* F. u. Lycaniden: Honigtau. — **Fyles** (1) karnivore Arten. — **Gillette** (5) p. 307 *Camptobrachus nebulosus* Uhl. = Feinde der Blutlaus. — **Girault** (1) Aphiden, welche Eier von *Megilla maculata* (Coccin.) saugen. — **Kershaw** et **Kirkaldy** (1) p. 597 *Dindymus sanguineus* F. säugt Hemipteren, Raupen usw. — **Kirkaldy** (20) p. 349 *Tectocoris diophthalma* Thunb.: Larve säugt die Raupe von *Levuana iridescens.* — **Montizambert** (2) p. 140 *Cicada tibicen*: Rüssel in *Anasa tristis* fixiert. — **Wellman** (1) p. 27 *Phonergates bicolor* St.: saugt *Ornithodoros moubata* (Zeck). — **Beziehung zu Vertebraten:** **Barber** (1) *Polyctenes sp.* auf *Molossus rufus* u. *cerastes.* — **Girault** (2) *Clinocoris lectularius* L. — **Patton** (2) p. 155 *Clinocoris rotundatus* Sign. auf Menschen u. *Scotophilus Kuhli*; *Cl. pipistrelli* Jen. auf letzteren. — **Feinde:** **Arkle** (1) von Aphiden: Trichoptere (!). — **Autran** (1) p. 25 von Cocciden: *Coccidophilus citricola* Brethes. — **Berger** (2) von *Aleyrodes citri*: Pilze usw. — **Bernard** (1) v. *Hemichionaspis aspidistrae* Sign.: *Chilocoris melanophthalmus* u. *Orcus janthinus*; — (2) p. 12 von *Helopeltis sp.*: Libellen u. Reduviiden; p. 22 von Cocciden: Coccinelliden, Pilze. — **Campbell** (1) von Aphiden: *Chrysopa.* — **Davis** (1) p. 132 von *Chaitophorus negundinis* Thom., Dimorph.: Coccinelliden- u. Chrysopidenlarven. — **Chittenden** (2) p. 7 von *Murgantia histrionica*: *Arilus cristatus* L. — **Del Guercio** (1) p. 97 der Aphiden u. Phylloxeriden; *Trombidium gymnopterorum* (Acar.); — (3) p. 145 von *Phylloxera quercus* Boyer: *Argyope* (Arachn.). — **Dickerson** (1) von *Pulvinaria innumerabilis* Rathv. — **Gillette** (5) p. 307 von Blutlaus; Hymenopteren, Coccinelliden, Syrphiden, Chrysopiden u. *Camptobrochus nebulosus* Uhl. (Miride). — **Gillette** et **Taylor** (1) p. 12 von Blutlaus, p. 26 von *Aphis pomi* Geer: Coccinelliden usw. — **Grassi** et **Grandori** (2) p. 104 von Blutlaus: Coccinellidenlarven. — **Jarvis** (2) von den Cocciden. — **Kirkaldy** (20) p. 351 von *Ctenoneurus bergrothianus* n. sp.: Acaride. — **Koningsberger** (4) p. 332 von *Aphis sp.* auf *Thea*: Coccinelliden, Syrphidenlarven, Pilze. — **Marlatt** (2) von *Tibicen septemdecim* L.: „Blackbirds"; — (3) p. 124 von *Aleyrodes citri* Ril. et How.: Pilze; — (7) von Blutlaus. — **Mar-**

telli (**1**) p. 233 *Lecanium oleae* Bern.; p. 235 *Philippia oleae* Costa; p. 280 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 287 *Pollinia pollini* Costa. — **Maxwell-Lefroy** (**1**) p. 7 von *Leptocorisa varicornis* F.: *Cicindela sexpunctata*; — (**2**) p. 55 von *Dysdercus cingulatus* F.: Tachinide, *Rhinocoris costalis* Reut., Vögel; — (**3**) von Cocciden: Coccinelliden, Raupen usw. — **Montizambert** (**1**) von *Macrosiphum rudbeckiae*: *Telephorus carolinus.* — **Morley** (**1**) von Aphiden: Coccinelliden u. Dipteren. — **Newstead** (**1**) p. 34 v. *Aspidiotus destructor* Sign.: *Chilocorus.* — **Remisch** (**1**) p. 366 von *Phorodon humuli* Schrk.: *Adalia bipunctata* u. Larven v. *Chrysopa vulgaris.* — **Rothke** (**1**) p. 168 von *Tibicen septemdecim* L.: Vögel. — **Silvestri** et **Martelli** (**1**) p. 325 *Ceroplastes rusci* L. — **Stefani** (**1**). — **Swinton** (**1**) von den Cicaden: Vögel. — **Taylor** (**1**) p. 89 von *Myzus persicae* Koch: *Thisumena lepida* (Arachn.) u. Vögel. — **Beherbergung von Parasiten:** **Chittenden** (**2**) p. 6 *Murgantia histrionica* Hahn, Eiparasiten. — **Collinge** (**1**) *Aphis pruni*: Ichneumoniden; *Macrosiphum pisi* Kalt.: *Aphidius silenes.* — **Doane** (**1**) *Aspidiotus destructor* Sign.: *Aspidiotiphagus citrinus.* — **Gillette** (**5**) p.307 Blutlaus, Hymenopteren. — **Gillette** et **Taylor** (**1**) p. 12 Blutlaus; p. 26 *Aphis pomi* Geer: Chalciden usw. — **Howard** (**1**) p. 64 *Aleyrodicus perseae*: *Encarisia variegata*; *Aleyrodes coronata*: *Eretmocerus Haldemani, Prospalta aurantii, Amiteus aleurodinis*; — (**2**) Aphiden: *Aphelinus*-Arten; — (**3**) *Diaspis pentagona* Targ.: *Prospalta Berlesei.* — **Jarvis** (**1**) Cocciden: Chalciden. — **Leonardi** (**1**) *Diaspis pentagona* Targ.: *Prospalta Berlesei.* — **Marlatt** (**1**) p. 6 Blutlaus: *Aphelinus mali.* — **Martelli** (**1**) p. 226 *Lecanium oleae* Bern. p. 235 *Philippia oleae* Costa; p. 280 *Aspidiotus betulae* Bär.; p. 287 *Pollinia pollini* Costa: Hymenopteren. — **Maxwell-Lefroy** (**3**) p. 171 *Monophlebus Stebbingi* v. *octocaudata* Green: Dipt. u. Hymen.; p. 129 *Ripersia sacchari* Green: Chalcid.; p. 130 *Lecanium nigrum* Green: Hymen. — **Morley** (**1**) Aphiden: Hymenopteren. — **Phillips** (**1**) p. 13 *Toxoptera graminum* Rond.: *Lysiphlebus tritici.* — **Pierantoni** (**1**) p. 2 *Toxoptera aurantii* Boyer: *Aphidius aurantii.* — **Quayle** (**2**) *Eulecanium cremniacum* Craw: *Comys fusca.* — **Silvestri** et **Martelli** (**1**) p. 325 *Ceroplastes rusci* L. — **Taylor** (**1**) p. 89 *Myzus persicae* Koch: Hymenopteren. — **Webster** (**3**) *Toxoptera graminum* Rond. — **Washburn** (**4**) *Toxoptera graminum*: *Lysiphlebus tritici.*

Beziehung zum Menschen.

Nutzen: **Autran** (**1**) p. 15 *Ceroplastes sp.* u. *Bergi* Ckll.; p. 16 *Tachardia argentina* Dom. u. *Dactylopius argentinus* Dom. — **Bernard** (**2**) p. 12 Reduviide: Feinde der *Helopeltis sp.* auf *Thea.* — **Chittenden** (**2**) p. 7 *Arilus cristatus* L. — **Bugnion** et **Popoff** (**1**) *Coccus ceriferus* F. — **Dominguez** (**1**) *Dactylopius argentinus* n. sp.; — (**2**) *Tachardia argentina* n. sp.: Wachs. — **Fyles** (**1**). — **Gillette** (**5**) p. 307 *Camptobrachus nebulosus* Uhl. (säugt Blutläuse aus). — **Kershaw** et **Kirkaldy** (**1**) p. 597 *Dindymus sanguineus* F. (saugt Raupen usw.). — **Koningsberger** (**2**) p. 15 *Canthocona sp.* (saugt Raupen), p. 19 Reduviiden. — **Lambertie** (**1**) p. 100 Asopinen u. *Reduvius personatus* L. — **Maxwell-Lefroy** (**3**) p. 124 *Geocoris tricolor* vertilgt *Dactylopius nipae*; p.129 *Tachardia albizziae* Green u. *fici* Green; — (**5**) p. 55 *Rhinocoris costalis* Reut. vertilgt *Dysdercus cingulatus* F. — **Schaden:** **Autran** (**1**) p. 15—27 Cocciden. — **Berger** (**2**) *Aleyrodes citri, Pulvinaria psidii.* — **Bernard** (**1**) *Hemichionaspis aspidistrae* Sign.; — (**2**) p. 8 *Helopeltis sp.*; p. 20 *Aphis sp.*; p. 21 *Lecanium virida* Green u. ?*Aspidiotus theae* Mask.; — (**3**) p. 613 *Helopeltis sp.*; p. 618 *Aphis sp.* — **Bethune** (**1**). — **Britton** (**1**) p. 334 *Chionaspis*

pinifoliae Fitch auf *Cicada.* — **Carpenter** (**1**) p. 584 *Adelges abietis* Kalt. — **Caesar** (**1**) *Ormenis pruinosa* Say. — **Chittenden** (**2**) p. 5 *Murgantia histrionica* Hahn. — — **Collinge** (**1**) Aphiden, Cocciden usw. — **Conradi** (**1**) San José-Laus. — **Del Guercio** (3) p. 149 *Phylloxera quercus* Boyer. — **Distant** (**7**) p. 405 *Empoasca flavescens* F. auf *Thea.* — **Docters van Leeuwen** (**1**) p. 89 *Ischnaspis filiformis* Dougl. — **Doane** (**1**) *Aspidiotus destructor* Sign. — **Felt** (**1**) Asphiden, Cocciden usw.; — (**2**) *Aphis sp.* — **Forbes** (**1**). — **Fulmek** (**1**) Cocciden. — **Gillanders** (**1**). — **Graham** (**1**) [*Gen.* ?] *longicornis* n. sp. — **Green** (3) p. 23 *Dactylopius nipae* Mask. — **Heidemann** (**2**) p. 106 *Leptobyrsa explanata* n. sp. — **Howard** (**1**) Cocciden. — **Herrera** (**1**) pp. 187—193 Cocciden. — **Headle** (**1**, **2**, **3**). — **Indra** (**1**) p. 2 *Dicyphus minimus.* — **Jackson** (**2**) *Pemphigus.* — **Jarvis** (**1**, **4**) Cocciden. — **King** (**1**). — **Kirk** (**1**) Cicadiden. — **Koningsberger** (**1**) p. 4 *Pycanum rubens* F.; — (**2**) pp. 1—19 Rhynchoten; — (**3**) p. 185 *Pycanum rubens* F. — **Kulagin** (**1**). — **Kuwayana** (**1**) p. 164 *Psylla elaeagni* n. sp.; p. 166 *Ps. pyrisuga* Först.; p. 181 *Mesohomotoma camphorae* n. sp. — **Lambertie** (**1**) Heteropteren, Aphiden, Cocciden. — **Lindinger** (**6**) p. 124 *Leucodiaspis Cockerelli* Charm.; — (**7**) p. 327 *Aspidiotus britannicus* Newst.; p. 332 *Aonidia lauri* Bouché. — **Lounsbury** (**1**, **2**). — **Marchal** (**1**) p. 23 *Pseudococcus adonidum* L. — **Marlatt** (**6**, **8**) *Tibicen septemdecim* L.; — (**7**) Blutlaus. — **Martelli** (**1**) Cocciden. — **Matsumura** (**1**) p. 83 Homopteren. — **Maxwell-Lefroy** (**1**) p. 8 *Leptocorisa varicornis* F.; — (**2**) p. 53 *Dysdercus cingulatus* F.; — (**3**) pp. 135—137 Cocciden. — **Morrill** (**1**). — **Quayle 1.** — **Remisch** (**1**) Miriden, *Rhyparochromus vulgaris* Schrk.; p. 365 *Phorodon humuli* Schrk. — **Reuter** (**16**) p. 253 *Tenthecoris bicolor* Scott. — **Rivera** (**1**) Blutlaus u. *Margarodes.* — **Schreiner** (**1**) *Psylla pyricola* Först. u. *mali* Först. — **Sherman** (**1**) p. 54 San José-Laus; — (**2**) *Blissus leucopterus* Say. — **Silvestri et Martelli** (**1**) p. 322 *Ceroplastes rusci* L. — **Slingerland** (**1**). — **Stebbing** (**2**). — **Smits van Burgst** (**1**). — **Taylor** (**1**) p. 86 *Myzus persicae* Koch; — (**2**) p. 370 *Lygus pratensis* L. — **Vasiljev** (**1**) *Adelphocoris lineolatus* Goeze. — **Washurn** (**2**) *Toxoptera graminum* Rond. — **Webster, F. M.** (**1**) *Toxoptera graminum* Rond.

Faunistik.

Enderlein (1) Mooren und Dünen Westpreußens.

Geographische Verbreitung: **Bergroth** (**1**). — **Chittenden** (**2**) p. 2 *Murgantia histrionica* Hahn. — **Distant** (**7**) Tetigoniiden von Indien u. Ceylon; — (8) Fulgoriden (p.), Membraciden u. Cercopiden Süd-Afrika's. — **Horvath** (**1**) Arten welche in Europa und Nordamerika vertreten sind. — **Lindinger** (**1**) Cocciden. — **Marlatt** (**4**) *Pseudaonidia*; — (6) *Tibicen septemdecim* L.: Brute; — (**7**) p. 2 Blutlaus. — **Oshanin** (**2**) Katalog der paläarkt. Cicadiden, Cercopiden, Membraciden, Tetigoniiden, Fulgoriden u. Chermiden: Addenda. — **Silvestri et Martelli** (**1**) p. 318 *Ceroplastes rusci* L. — **Mit Pflanzen etc. verschleppt:** **Collinge** (**2**) S. José-Laus. — **Fletcher** (**2**) p. 85 *Aleyrodes vaporariorum.* — **Horvath** (**1**). — **Patton** (**2**) p. 155 *Clinocoris rotundatus* Sign.: Verbreitung durch Kleider, etc. — **Marlatt** (**7**) p. 4 Blutlaus: Verbreitung durch Vögel, Insekten, etc. — **Smith, J. F.** (**1**) [Diskussion] San José Laus: Vögel, Insekt. etc. — **Höhenverbreitung:** Angaben in: **Distant** (**3**). — **Green** (**3**). — **Jacobi** (**1**). — **Montandon** (**2**). — **Newstead** (**2**). — **Reuter** (**1**). — **Van Duzee** (**1**, **2**). — **Ursprüngliche Heimat:** **Chittenden** (**2**) p. 2 *Murgantia histrionica* Hahn: Mexiko; — (**1**) p. 40 *Aphis medicaginis* Koch: Europa. —

Horvath (**1**). — **Kirkaldy** (**16**) Hawaiische Rhynchoten: 138 endemische, 36 eingesiedelte Arten; — (**19**) p. 782 *Gorpis cribraticollis* St. in Queensland u. Fidschi: aus Ceylon verschleppt. — **Lindinger** (**7**) p. 326 *Aspidiotus britannicus* Newst.; p. 331 *Aonidia lauri* Bouché. — **Sanderson** (**1**) p. 255 *Murgantia histrionica*: Mexiko.

Europa.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden. — Horvath (1) mit N. Amerika gemeinsame Arten. — Marchal (1) Cocciden. — Oshanin (2) Katalog. — Reuter (9) Coniferen-Rhynchoten.

Deutschland: Brick (1). — Dampf (1). — Enderlein (1). — Grevillius et Niessen (1, 2). — Hueber (1). — Lindinger (1, 6, 7). — Marchal (1). — Moritz (1). — Morstatt (1). — Niessen (1). — Reuter (1, 16). — Szulczewski (1). — **Belgien**: Reuter (1). — **Niederlande**: Grevillius et Niessen (1). — Lindinger (4). — **Großbritannien**: Ashdown (1). — Carpenter (1). — Champion (1, 2). — Collinge (1). — Edwards (1). — Jennings (1). — Keys (1). — Lindinger (4). — Morley (1). — Newstead (1). — Saunders (1, 2). — Tottenham (1). — Walker (1). — West (1, 2). — **Portugal**: Horváth (4). — **Spanien**: Brick (1). — **Frankreich**: Horváth (5). — Lambertie (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10). — Lindinger (7). — Marchal (1). — Reuter (1,16). — . . . — **Korsika**: Marchal (1). — **Italien**: Bonfigli (1). — Del Guercio (1, 2, 3, 4). — Foa (1). — Foa et Grassi (1). — Grandori (1). — Grassi et Foa (1, 2, 3). — Grassi et Grandori (1, 2). — Leonardi (1, 2). — Lindinger (4, 7). — Mariani (1). — Martelli (1). — Ragusa (1). — Silvestri (1). — Silvestri et Martelli (1). — Trägårdh (1). — **Schweiz**: Marchal (1). — **Osterreich-Ungarn**: Lindinger (7). — Smreczyncki (1, 2). — Seman (1). — Sulc (3). — **Rumänien**: Borcea (1). — **Griechenland**: Lindinger (4). — **Türkei**: Lindinger (7). — **Rußland**: Cholodkovsky (1, 2, 3). — Gadd (1, 2). — Jakowleff (1, 2, 3). — Marchal (1). — Mordwilko (1). — Nasonov (1, 2). — Oshanin (1). — Reuter E. (1). — Reuter O. M. (1, 3, 9, 13). — **Dänemark**: Jensen-Haarup (1). — Marchal (1).

Asien.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden. — Oshanin (2) Katalog der paläarkt. Arten.

Paläarkt. Asien: Oshanin (2). — **Arabien**: Reuter (1). — **Babylone**: Reuter (1). — **Kleinasien**: Lindinger (7). — **Kaukasus**: Jakowleff (3, 4). — Marchal (1). — **Transkaukasus**: Jakowleff (3). — Reuter (10). — **Transkaspien**: Marlatt (9). — Montandon (5). — Oshanin (1). — Reuter (1, 13). — **Turkestan**: Jakowleff (3). — Nasonov (1). — Oshanin (1). — Reuter (12). — **Sibirien**: Oshanin (1). — Reuter (1, 12, 13). — **C. Asien**: Cholodkovsky (3). — **Mongolei**: Reuter (14). — **China**: Distant (7). — Kirkaldy (13). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Reuter (12, 14). — **Hong-Kong**: Kershaw et Kirkaldy (1, 2). — **Korea**: Reuter (12). — Schmidt (5). — **Japan**: Kuwayama (1). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Matsumura (1). — Okajima (2). — Reuter (1, 12). — Sasaki (1, 2). — **Formosa**: Horváth (3). — Kuwayana (1). — Matsumura (1). — **Vorderindien**: Bergroth (4). — Distant (6, 7). — Green (3). — Kieffer (1). — Kirkaldy (11, 13). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Maxwell-Lefroy (1, 2, 3). — Montandon (1, 4). — Patton (1, 2). — Reuter (1). — Schmidt (5). — **Malediven** u. **Laccadiven Inseln**: Distant (7). — **Ceylon**: Distant (7). — Kirkaldy (2). — **Cambodien**: Distant (7). — **Annam**: Reuter (1). — **Siam**: Distant (6). — Lindinger (4). — **Malay. States**: Distant (6, 7).

— **Perak**: Distant (6, 7). — Schmidt (3, 5). — **Singapore**: Distant (6). — Lindinger (4). — Kotinsky (1). — Marlatt (9). — **Sumatra**: Bierman (1). — Distant (6). — Koningsberger (21). — Reuter (1, 5). — Schmidt (4, 5, 7). — **Nias**: Schmidt (5). — **Duizend-Eilanden**: Koningsberger (5). — **Java**: Bernhard (1, 2, 3). — Bierman (1). — Breddin (4). — Distant (6, 7). — Docters van Leeuwen (1). — Koningsberger (1, 2, 3, 4). — Lindinger (4). — Marlatt (4). — Newstead (1). — Reuter (1). — Schmidt (5). — **Madura**: Schmidt (5). — **Sumbawa**: Distant (6). — **Tambora**: Distant (6). — **Sumba**: Schmidt (5). — **Timor Deli** u. **Wetter**: Distant (6). — **Borneo**: Distant (6). — Koningsberger (1). — Reuter (1). — Schmidt (5, 6). — **Sarawak**: Distant (6, 7). — Schmidt (5). — **Sangir-Inseln**: Distant (7). — **Philippinen**: Distant (6). — Lindinger (4). — Reuter (1). — Schmidt (5). — **Batjan**: Distant (6). — **Halmahera**: Distant (6). — **Mysol**: Distant (6).

Afrika.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden. — Oshanin (2) Katalog der paläarktischen Arten.

Kanarische Inseln: Lindinger (3). — Marchal. — **Azoren**: Lindinger (4). — **Madera**: Lindinger (4). — Reuter (1). — **Nord-Afrika**: Marchal (1). — Oshanin (2). — **Algerien**: Bergevin (1). — Marchal (1). — Montandon (3, 5). — **Tunisien**: Lambertie (8). — Montandon (5). — **Marocco**: Jakowleff (3). — **Ägypten**: Lindinger (4). — Marlatt (9). — Montandon (2, 5). — Newstead (4). — **Sudan**: Montandon (2, 4). — **N. O. Afrika**: Bergroth (7). — Breddin (3). — Courteaux (1). — Distant (2). — Reuter (1, 15). — **Uganda**: Melichar (3). — Schouteden (1). — **Tanganyika**: Distant (2). — **Ruwenzori**: Distant (3, 8). — **Ost-Afrika**: Distant (3). — Linniger (4). — Reuter (9). — **Brit. Ost-Afrika**: Distant (2, 8). — Montandon (2). — Reuter (9). — Schouteden (1). — **Deutsch-Ost-Afrika**: Kirkaldy (18). — Lindinger (3). — Melichar (1, 2). — Montandon (5). — Reuter (9). — **Meru** u. **Kilimanjaro**: Kirkaldy (18). — Montandon (2). — Newstead (2). — Reuter (1). — Sjöstedt (1). — **Pemba-Insel**: Distant (8). — Reuter (11). — **Funda-Insel**: Reuter (11). — **Sansibar**: Distant (2, 8). — Lindinger (4). — **Mossambik**: Montandon (4). — Schouteden (1). — **Benguella**: Melichar (2). — **Delagoa**: Breddin (2). — Distant (8). — **Rhodesia, Bechuanaland, Matabeleland**: Distant (8). — **Nyasaland**: Distant (8). — Schmidt (1). — **Zambesi**: Distant (8). — Schouteden (1). — Tavares (1). — **Mashonaland**: Distant (8). — **Orange River**: Marlatt (9). — **Transvaal**: Breddin (2). — Distant (2, 7, 8). — Montandon (3). — Reuter (11). — **Natal**: Distant (7, 8). — **Kap**: Brick (1). — Distant (8). — Marlatt (9). — Montandon (3). — Reuter (11). — **S. Afrika**: Distant (2). — Marlatt (4, 9). — **Deutsch S. W. Afrika**: Lindinger (4). — **Angola**: Bergroth (2, 3). — Distant (2, 8). — Wellman (1). — **Kongo**: Distant (2, 5). — Montandon (2, 3). — Reuter (11). — Schouteden (1). — **W. Afrika**: Newstead (5). — Distant (2). — **Kamerun**: Distant (2, 8). — Lindinger (4). — Montandon (4). — Newstead (1). — Schmidt (1). — **Portug. Guinea**: Montandon (4). — **San Thomé-Insel**: Montandon (2, 4). — **Fernando Po**: Reuter (11). — **Togo**: Courteaux (1). — Lindinger (4). — **Sierra-Leone**: Distant (2). — Reuter (11). — **Calabar**: Newstead (5). — Distant (2). — **Senegal**: Newstead (5). — **Kapverdische Inseln**: Reuter (1). — **Tchad**: Montandon (3). — **Comoro Inseln**: Reuter (11). — **Madagaskar**: Distant (2). — Lindinger (4). — Melichar (3). — Montandon (5). — Newstead (3). — Reuter (1, 11). — Sulc (2). — **Bourbon**: Reuter (11). — **Mauritius**: Reuter (11). — **Seychelles**: Green (1).

Amerika.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden.

Grönland: Horváth (1, 2). — Reuter (1). — **Canada:** Bethune (1). — Caesar (1, 2, 3). — Fyles (1). — Gibson (1). — Jarvis (1, 2, 3, 4). — Horváth (2). — Lindinger (4). — Montandon (4). — Montizambert (1). — Nash (1). — Reuter (1). — Smith, J. F. (1). — Van Duzee (1, 2, 3). — **Vancouver:** Horváth (2). — **Vereinigte Staaten:** Brick (1). — Burgess (1). — Chittenden (2). — Hambleton (1). — Horváth (1, 2). — Marlatt (9). — Montandon (4). — Van Duzee (1, 2). — Maine: Patch (1). — New Hampshire: Van Duzee (1, 2). — Vermont: Horváth (2). — Connecticut: Britton (1). — Van Duzee (1, 2). — Massachusetts: Davis (2). — Sasscer (1). — Van Duzee (2). — New York: Bueno (1, 3). — Davis (2, 6, 7). — Felt (1). — Heidemann (1, 4). — Horváth (3). — Van Duzee (1, 2). — Pennsylvania: Heidemann (1). — Montandon (4). — Rothke (1). — Van Duzee (1). — New Jersey: Barber (4). Daekec (1). — Horváth (2). — Van Duzee (1). — Maryland: Barber (2). — Heidemann (1). — Montandon (4). — Reuter (1). — Sasseer (1). — Washington D. C.: Davis (2). — Heidemann (2). — Horváth (2). — Montandon (4). — Marlatt (9). — Reuter (1). — Schwarz (2). — Van Duzee (1, 2). — Michigan: Horváth (2). — Montandon (4). — Ohio: Heidemann (2). — Jackson (1). — Marlatt (9). — Van Duzee (1, 2). — Virginia: Davis (2). — Heidemann (1, 2). — Van Duzee (1). — Minnesota: Davis (2). — Oestlund (1). — Washburn (3). — Webster, R. L. (1). — Indiana: Phillips (1). — Jowa: Montandon (4). — Illinois: Davis (1, 2, 4). — Montandon (4). — Missouri: Davis (1, 2). — Montandon (4). — Taylor (2). — Van Duzec (2). — Carolina: Kirkaldy (9). — Lindinger (4). — Reuter (1). — Sasseer (1). — Sherman (1). — Van Duzee (1, 2). — Alabama: Montandon (4). — Van Duzee (2). — Georgia: Van Duzee (1, 2). — Florida: Berger (1). — Heidemann (2). — Marlatt (9). — Montandon (4). — Slosson (1). — Van Duzee (1, 2). — Mississipi: Van Duzee (2). — Lousiana: Heidemann (2). — Horváth (2). — Montandon (4). — Van Duzee (2). — Kansas: Crevecoeur (1). — Davis (2). — Horváth (2). — Tucker (2). — Van Duzee (1, 2). — Webster (2). — N. Dakota: Davis (2). — Horváth (2). — Montana: Horváth (2). — Nevada: Baker (1). — Doten (1). — Van Duzee (2). — Colorado: Baker (1). — Cockerell (1, 2, 3). — Gillette (1, 3, 4, 5). — Gillette et Taylor (1, 2). — Horváth (2). — Montandon (4). — Reuter (1). — Taylor (1). — Titus (1). — Van Duzee (1, 2). — Wilson (1). — Utah: Marlatt (9). — Montandon (4). — Van Duzee (1, 2). — California: Baker (1). — Coleman (1). — Horváth (2). — Kirkaldy (17). — Lindinger (4). — Reuter (1). — Sasscer (1). — Van Duzee (1, 2). — Süd-West: Barber (3). — Arizona: Heidemann (1). — Lindinger (3, 4). — Marlatt (9). — Montandon (4). — Van Duzee (2). — Webb (1). — New Mexiko: Marlatt (9). — Montandon (4). — Van Duzee (2). — **Central-Amerika:** Mexiko: Herrera (1). — Horváth (2). — Indra (1). — Knab (1). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Montandon (4). — Reuter (2). — Guatemala: Bergroth (6). — Bueno (6). — Lindinger (4). — Costa Rica: Distant (1). — Panama: Lindinger (4). — Jamaica: Reuter (10, 11). — Van Duzee (1, 2). — Antillen: Lindinger (4). — Cuba: Cockerell (4).— —Marlatt (9). Reuter (6). — Haiti: Horváth (2). — Reuter (6). — Van Duzee (1). — S. Thomas: Lindinger (4). — Trinidad: Horváth (2). — **Columbien:**

Breddin (1). — Distant (1). — Jacobi (1). — **Venezuela:** Lindinger (4). — **Curacao:** Lindinger (4). — **Brit. Guyana:** Reuter (1). — **Französ. Guyana:** Breddin (1). — **Ecuador:** Breddin (1). — Distant (1). — Jacobi (1). — Reuter (1). — Schmidt (2). — **Peru:** Breddin (1). — Distant (1). — Horváth (2, 3). — Jacobi (1). — Reuter (1). — Schmidt (2). — **Bolivien:** Breddin (1). — Distant (1). — Jacobi (1). — Reuter(1). — **Brasilien:** Breddin (1). — Distant (1). — Horváth (2). — Lindinger (4, 6). — Reuter (1, 7). — Rübsaamen (1). — Schmidt (6). — **Paraguay:** Barber (1). — Breddin (1). — Distant (1). — Horváth (2). — Montandon (1, 4). — **Argentinien:** Autran (1). — Breddin (2). — Dominguez (1, 2). — Horváth (2). — Lindinger (4). — Montandon (4). — Reuter (1). — **Chile:** Brick (1). — Montandon (4). — Reuter (1).

Australien.

Bergroth (1) Katalog der Cimiciden.

Hawaii-Inseln: Kirkaldy (14, 16). — Kotinsky (2). — Reuter (1). — Swezey (1, 2). — **Gesellschafts-Inseln:** Doane (1). — **Samoa-Inseln:** Schouteden (2). — **Fidschi-Inseln:** Kirkaldy (19, 20). — **Neue Hebriden:** Reuter (1). — **Neu Seeland:** Kirkaldy (21). — **Neu Guinea:** Distant (6). — Horváth (3). — Reuter (1). — Schouteden (4). — **Kontinent:** Queensland: Distant (4, 6). — Kirkaldy (19). — Reuter (1). — Schmidt (7). — N. S. Wales: Brick (1). — Distant (4). — Kirkaldy (19). — Lindinger (4). — Marlatt (9). — Victoria: Brick (1). — S. Australien: Brick (1). — W. Australien: Brick (1). — Distant (4). — Marlatt (9). — **Tasmanien:** Brick (1). — Distant (4). — Green (3). — **Key-Inseln:** Schmidt (5). — **Aru-Inseln:** Distant (7).

Systematik.

Handlirsch (1) Phylogenie, System, etc. — **Kirkaldy (1)** Goeze's Namen; — **(6)** *Hemiptera* L. 1758, syn. *Ryngota* F. 1775; Unterordnung *Heteroptera* Latr. 1802, syn. *Dermaptera* Retz. 1783, *Hemiptera* Westw. 1838; Unterordnung *Homoptera* Latr. 1802, syn. *Siphonoptera* Retz., *Proboscidea* Retz.; — **(12)** Phylogenie, Einteilung, Tabellen der Heteropteren-Familien. — **Reuter (1)** Phylogenie.

Heteroptera.

Cimicidae.

Bergroth (1) Katalog der seit 1893 beschriebenen Cimiciden. — Distant (7) pp. 421—465 Supplement zu „Fauna of India" 1902.

Acanthomera Montrouzier **Kirkaldy** (5) p. 124 ist = *Montrouzierellus* **n. nom.**
Aeschrocoris **Distant (7)** p. 439 *fumosus* **n. sp.**, Kumaon.
Agonoscelis **Bergroth (7)** p. 106 *Haroldi* **n. sp.**, S. Abyssinien.
Allia Schouteden **Bergroth (1)** p. 131 u. 182 ist = *Hemallia* **n. nom.**
Amyotea Ellenrieder **Distant (7)** p. 456, syn. *Asopus*.
Anarropa **Schouteden (1)** p. 371 *basalis* **n. sp.**, Kongo.
Ancyrosoma **Bergevin (1)** p. 278 *tuberculatum* **n. sp.**, Algerien.
Aphanopneuma **Schouteden (1)** p. 368 *vicina* **n. sp.**, Kongo.
Arctocoris **Distant (7)** p. 423 *indicus* Schout.
Armatillus **n. gen. Distant (7)** p. 432; *verrucosus* **n. sp.**, Burma.

Aspongopus **Distant** (3) p. 439 *alternatus* **n. sp.**, Ruwenzori.

Aurungabada Distant **Distant** (7) p. 458; p. 459 *singularis* Distant.

Austromalaya **n. nom. Kirkaldy** (5) p. 124 für *Spudaeus* St.

Awemba **n. gen. Distant** (3) p. 438; p. 439 *typica* **n. sp.**, Ruwenzori; *fusca* **n. sp.**, Ruwenzori.

Boeria Kirk. **n. nom. Kirkaldy** (5) p. 124 für *Panda* Dist. — **Distant** (11) p. 148 ist = *Tripanda* Berg.

Breddiniella Schouteden **Distant** (7) p. 447; p. 448 *insignis* Schout.

Burrus **n. gen. Distant** (7) p. 425; *spicatus* **n. sp.**, Bombay.

Cantharodes **Schouteden** (1) p. 369 *maculatus* var. *funebris* **n. sp.**, Kongo.

Canthecona **Distant** (7) p. 449 *ornatula* **n. sp.**, Darjeeling; p. 450 *humeralis* **n. sp.**, Tenasserim; *cognata*, syn. *javana* Schout.

Carbula **Bergroth** (1) p. 131 u. 167 *distantiana* **n. nom.** für *Aspavia carbula* Dist. — **Distant** (3) p. 437 *bicolor* **n. sp.**, Ruwenzori; — (7) p. 440 *aspavia* **n. sp.**, Kumaon.

Carrabarus **n. gen. Distant** (7) p. 421; p. 422 *maurus* **n. sp.**, Madras.

Catacanthus **Kirkaldy** (20) p. 347 *viridicatus* Dist.

Caura **Distant** (3) p. 437 *Leggei* **n. sp.**, Ruwenzori u. O. Afrika. — **Schouteden** (1) p. 372 *bipartita* var. *distincta* **n. var.**, Kongo; *pulcherrima* **n. sp.**, Albert Edward-See u. Uganda; Fußnote, ist? = *Leggei* Dist.

Caternaultiella **Schouteden** (1) p. 370 *rugosa* **n. sp.**, Kongo.

Cazira **Distant** (7) p. 446 *bhoutanica* Schout.; *Breddini* Schout.

Ceratocoris **Schouteden** (1) p. 368 *Colmanti* **n. sp.**, Kongo; p. 369 *Horni* **n. sp.**, Uganda.

Chilocoris **Distant** (7) p. 428 *Assmuthi* Bredd.; p. 429 *solenopsidis* Bredd.

Chlorochroa **Horvath** (2) p. 555 *persimilis* **n. sp.**, New York, Canada.

Chrysocoris **Distant** (7) p. 422 *iris* Germ., syn. *sexmaculatus* Voll., *sultanina* Bredd. — **Kershaw** et **Kirkaldy** (2) p. 59 *Stolli* Wolff.

Coleotichus **Schouteden** (2) p. 207 *Bülowi* **n. sp.**, Samoa.

Coptosoma **Distant** (7) p. 421 *merguiensis* **n. sp.**, Mergui. — **Schouteden** (1) p. 370 *varicolor* **n. sp.**, Kongo.

Cydnus **Distant** (7) p. 426 *mumba* **n. sp.**, Bombay; p. 427 *tanna* **n. sp.**, Bombay, Nepal.

Dalpada **Distant** (7) p. 433 *Annandalei* **n. sp.**, Naini Tal, Simba Hills; p. 434 *melania* **n. sp.**, Nepal.

Diceraeus **Schouteden** (3) p. 39 *sellula* Voll. ist eine *Prionocompastes*.

Ectenus **Schouteden** (3) p. 39 *pudicus* St., syn. *modestus* Voll. u. *lignarius* Walk.

Empysarus Martin **Distant** (7) p. 459, syn. *Mussafira* Osh.; p. 460 *depressus* Mart.; *Johni* Osh.

Erthesina **Distant** (7) p. 434 *Robertsi* **n. sp.**, Sikhim.

Euptychodera **n. nom. Bergroth** (1) pp. 131 et 143 für *Ptychodera* Reut.

Eurydema **Distant** (7) p. 442 *liturifeum* Walk., syn. *hypomelon* Bredd. u. *hypopoecilum* Bredd.

Eusarcocoris (*Eysarcoris*) **Distant** (7) p. 439 *modestus* Dist.; p. 440 *porrectus* Bredd. — **Schouteden** (3) p. 40 *quadrimaculatus* Hagl. ist = *geminatus* Voll.

Geotomus **Distant** (7) p. 427 *opacus* **n. sp.**, Burma.

Glaucias **n. nom. Kirkaldy** (5) p. 124 für *Zangis* St.

Gynenica **Schouteden (3)** p. 39 *dalpadoides* Voll. ist eine *Platynopus*, syn. *tagalicus* St.
Hemallia **n. nom. Bergroth (1)** p. 131 u. 182 für *Allia* Schout.
Hippotiscus Bergroth **Distant (7)** p. 437, syn. *Hippota* Bergr.
Hoplistodera **Distant (7)** p. 442 *recurva* Dist.
Incitatus **n. gen. Distant (7)** p. 453; *primus* **n. sp.**, Dikram Valley.
Lamprophara **Kirkaldy (20)** p. 350 *bifasciata* Wh., Larva.
Lerida **Schouteden (1)** p. 372 *incerta* **n. sp.**, Kongo.
Lincus **Breddin (1)** p. 24 *dentiger* Bredd.; p. 26 *armiger* **n. sp.**, Bolivien; p. 27 *lobuliger* **n. sp.**, Brasilien; p. 29 *securiger* Bredd.; p. 31 *styliger* **n. sp.**, Peru; *spathuliger* **n. sp.**, Peru; p. 33 *subuliger* **n. sp.**, ? Vaterland; p. 34 *lamelliger* **n. sp.**, Cayenna, Columbien; p. 35 *cultriger* **n. sp.**, Brasilien.
Lyramorpha **Schouteden (4)** p. 49 *pallida* Westw. u. *rosea* Westw.; p. 49 *Vollenhovii* Voll. p. ist *Vollenhovii* St., *parens* Bredd., ? *ambigua* Horv.
Macroscytus **Distant (7)** p. 427 *electus* **n. sp.**, Bengal. — **Kirkaldy (2)** p. 9 *transversus*, Teratologie.
Menedemus **Distant (7)** p. 436 *vittatus* Dall.
Menida **Distant (7)** p. 444 *pundaluoyae* **n. sp.**, Ceylon; p. 445 *wellawayae* Dist.; *cingalensis* Dist.
Mesolea Breddin **Distant (7)** p. 456; p. 457 *pedestris* Bredd.
Moffartsia **n. gen. Schouteden (1)** p. 371; *Delhaizei* **n. sp.**, Kongo.
Montrouzierellus **n. nom. Kirkaldy (5)** p. 124 für *Acanthomera* Montr. (Untergattung von *Platynopus*).
Mormidea **Bergroth (5)** p. 248 *crocipes* Dall. ist = *V-lutea* Licht. (*Lygaeus*).
Murgantia **Chittenden (2)** *histrionica* Hahn.
Nezara **Breddin (3)** p. 68 *mendax* **n. sp.**, Eritrea; *subrotunda* **n. sp.**, Eritrea. — **Schouteden (1)** p. 733 *conspersa* **n. sp.**, Kongo; *Klugi* **n. sp.**, Mossambik u. Brit. O. Afrika.
Odontotarsus **Jakowleff (4)** p. 245 *insignis* **n. sp.**, Kaukasus. — **Schouteden (1)** p. 371 *horvathianus* **n. sp.**, Zambesi.
Oncomerus **Schouteden (3)** p. 44 *Bernsteini* Voll.
Oncinoproctus Breddin **Distant (7)** p. 437; p. 438 *griseolus* Bredd.
Palomena **Reuter (13)** p. 544 *amurensis* **n. sp.**, Amur.
Panda Distant **Kirkaldy (5)** p. 124 ist = *Boeria* **n. nom.**
Paranevisanus **n. gen. Distant (7)** p. 435; *subgenericus* **n. sp.**, Kumaon.
Parastrachia **Distant (7)** p. 442; p. 443 *nagaensis* **n. sp.**, Assam.
Peromatus **Breddin (2)** p. 67 *notatus* Burm., rectius *nodatus*.
Phloeophana **n. gen. Kirkaldy (5)** p. 123 für *Phloea longirostris* Spin.
Picromerus **Distant (7)** p. 453 *griseus* Dall., syn. *obtusus* Walk.
Piezodorus **Kirkaldy (20)** p. 348 *rubrofasciatus* F., Larva; *pallescens* St.
Placosternum **Distant (7)** p. 444 *bos* Dist.
Plataspis **Schouteden (1)** p. 369 *congolensis* **n. sp.**, Kongo; *Lallemandi* **n. sp.**, Kongo.
Platynopus **Schouteden (3)** p. 39 *tagalicus* St. ist = *dalpadoides* Voll. (*Gynenica*).
Podisus **Breddin (2)** p. 68 *Bergi* **n. sp.**, Paraguay. — **Kirkaldy (5)** p. 124, Genotype ist *vittipennis*.
Podops **Distant (7)** p. 424 *longispina* Schout.; *scobinae* **n. sp.**, Assam, Burma.
Prionocompastes **Schouteden (3)** p. 39 *sellula* Voll. (*Diceraeus*).
Proctophantasta Breddin **Distant (7)** p. 464; *forficuloides* Dist.

Ptychodera Reuter **Bergroth (1)** p. 131 u. 143 ist = *Euptychodera* **n. nom.**
Sastragala **Distant (7)** p. 465 *smaragdina* Dist.
Schizops **Distant (7)** p. 461 *nepalensis* **n. sp.,** Nepal.
Sciocoris **Distant (7)** p. 436 *lateralis* Fieb.
Solenostethium **Schouteden (1)** p. 370 *superbum* **n. sp.,** Kongo.
Spudaeus Stål **Kirkaldy (5)** p. 124 ist = *Austromalaya* **n. nom.** — **Schouteden (3)** p. 39 *modestus* Voll. ist = *Ectenus pudicus* St.
Stachyomia **Distant (7)** p. 441 *thamada* **n. sp.,** Burma.
Statanus **n. gen. Distant (7)** p. 430; p. 431 *membranaceus* **n. sp.,** Ceylon.
Steganocerus **Breddin (2)** p. 69 *transvaalicus* **n. sp.,** Transvaal.
Stibaropus **Jakowleff (1)** *Henkei* Jak.; — **(2)** p. 191 *Henkei* Jak.
Tripanda Berg **Distant (11)** p. 148 syn. *Boeria* Kirk.
Zangis Stal **Kirkaldy (5)** p. 124 ist = *Glaucias* **n. nom.**

Urolabidae.

Tessaromerus **n. gen. Kirkaldy (13)** p. 452; *quadriarticulatus* **n. sp.,** Yunnan.
Urostylis **Distant (7)** p. 461; p. 462 *instructivus* Reut.; *sinensis* Walk.

Aradidae.

Aradus **Horvath (2)** p. 565 *dilatatus* Duf. ist = *crenatus* Say.
Calisius **Kirkaldy (20)** p. 350 *pacificus* **n. sp.,** Fidschi.
Ctenoneurus **Kirkaldy (20)** p. 351 *bergrothianus* **n. sp.,** Fidschi; *fungicola* **n. sp.,** Fidschi.
Mezira **Kirkaldy (20)** p. 350 *thoracoceras* Montr.

Coreidae.

Distant (7) pp. 466—486 Supplement zu ,,Fauna of India" 1902.

Acanthomia **Bergroth (7)** p. 107 *Leontjevi* **n. sp.,** S. Abessinien. — **Distant (3)** p. 442 *insignis* **n. sp.,** Ruwenzori.
Acestra Dallas **Distant (7)** p. 478; p. 479 *sinica* Dall.; p. 480 *malayana* Dist.
Akbaratus **n. gen. Distant (7)** p. 485; p. 486 *Fisheri* **n. sp.,** Bombay.
Arhyssus Stal **Baker (1)** p. 244 *punctiventris* Dall., syn. ? *Bohemanni* Sign., ? *pilosus*, ? *parvicornis*.
Aschistus **Distant (7)** p. 468 *nepalensis* **n. sp.,** Nepal, United Provinces; p. 469 *sulcatus* **n. sp.,** Pegu.
Babaranus **n. gen. Distant (7)** p. 482; *ornatulus* **n. sp.,** Assam, Tenasserim.
Brachylybas **Kirkaldy (20)** p. 352 *variegatus* Le G., Taf. IV, Fig. 4—6.
Brotheolus **n. nom. Bergroth (7)** p. 107 für *Brotheus* Dist.
Brotheus Distant **Bergroth (7)** p. 107 ist = *Brotheolus* **n. nom.**
Centrocoris **Jakowleff (3)** p. 235; p. 236 *ruficeps* **n. sp.,** Buchara.
Cletomorpha **Distant (7)** p. 476 *Walkeri* Kirb.
Cloresmus **Distant (7)** p. 471 *similis* Dall.; *antennatus* **n. sp.,** Sikkim.
Colpura **Distant (7)** p. 472 *terebrans* Bredd.; *noctua* Dist.
Corizus Fallén **Baker (1)** p. 242; p. 243 *pallidus* Bak., Western United States; *intermedia* Bak., Nevada; *occidentalis* Bak., Colorado to Nevada, *plutonius* Bak.; p. 242 die Stål'sche Untergattungen sind gute Gattungen (S. *Liorhysus, Niesthrea, Arhyssus*). — **Hambleton (1)** p. 139 *indentatus* **n. sp.;** p. 140 *tuberculatus* **n. sp.,** Verein. Staaten. — **Horvath (2)** p. 556 *noveboracensis*

Sign. ist = *crassicornis* L.; *viridicatus* Uhl. = gute Art; p. 557 *sidae* F., syn. *pictipes* St.; Fußnote: *punctatus* (Sign.) Dist. in Biologia ist = *Nysius ementitus* Dist.; *lateralis* (Say) Distant, ibid., ist eine *Nysius*.

Craspedum **Distant (7)** p. 476 *burmanicum* **n. sp.**, Burma.

Dulichius **Distant (7)** p. 480 *Thompsoni* Dist.

Elasmopoda **Courteaux (1)** p. 190 *ampliata* **n. sp.**, Togo.

Euthetus **Distant (7)** p. 481 *singalensis* **n. sp.**, Ceylon.

Haidara **n. gen. Distant (7)** p. 474; *producta* **n. sp.**, Bombay; p. 475 *admota* **n. sp.**, Bombay.

Heegeria Reuter **Bergroth (2)** p. 501 ist = *Tenosius* St.

Holopterna **Courteaux (1)** p. 191 *antennata* Court. — **Distant (3)** p. 440 *Wollastoni* **n. sp.**, Ruwenzori; p. 441 *affinis* **n. sp.**, Ruwenzori.

Homoeocerus **Distant (7)** p. 466 *relatus* **n. sp.**, Ceylon; p. 467 *fraternus* **n. sp.**, Ceylon; *javanicus* Dall., syn. *abbreviatus* H.-Sch.; p. 468 *Badgleyi* **n. sp.**, Assam.

Leptocoris **Distant (11)** p. 147. — **Kirkaldy (20)** p. 353 *insularis* **n. sp.**, Fidschi.

Leptocorisa **Kirkaldy (20)** p. 353 *acuta* Thunb. — **Maxwell-Lefroy (1)** *varicornis* F., Taf. I.

Liorhyssus Stål **Baker (1)** p. 243 *hyalinus*, var.

Margus **Breddin (2)** p. 68 *brevicornis* **n. sp.**, Argentinien.

Mictis **Bergroth (5)** p. 248 *tenebrosa* F., syn. *Lygaeus V-nigrum* Licht.

Mygdonia **Distant (3)** p. 441 *montana* **n. sp.**, Ruwenzori.

Niesthrea Stål **Baker (1)** p. 243 *valida* Uhl. ist = *scutatus* St.; *ventralis* ist = *sidae* F.; *nigristernum* Sign. ist = *lateralis* Say; p. 244 *lateralis* var. *rosea(us)* **n. var.**, S. Californien; *luteolus* Dist. ist = *lateralis* var.

Notobitus **Distant (7)** p. 470 *parvus* **n. sp.**, Tenasserim; *mundus* **n. sp.**, Ceylon.

Pendulinus **Distant (7)** p. 473 *rostratus* **n. sp.**, Bombay; p. 474 *antennatus*.

Riptorpus **Kershaw et Kirkaldy (2)** p. 61 *linearis* L.

Stachyolobus Stål **Distant (7)** p. 477; *cuspidatus* **n. sp.**, Ceylon.

Tenosius Stål **Bergroth (2)** p. 501, syn. *Heegeria* Reut.; p. 500 *venosus* **n. sp.**, Angola. — **Distant (7)** p. 483; p. 484 *proletarius* Schaum, syn. *nigrofasciatus* Dist.

Berytidae.

Distant (7) pp. 487—490 Supplement zu „Fauna of India" 1902.

Capys Stål **Distant (7)** p. 489; p. 490 *malacaipus* St.

Metatropis Fieber **Distant (7)** p. 489; *aurita* Dist.

Myodochidae.

Aphanus **Horvath (2)** p. 561 *umbrosus* Dist.

Bedunia **Kirkaldy (20)** p. 357 *nesiotes* **n. sp.**, Fidschi.

Bianchiella **n. gen. Reuter (14)** p. 599; *Adelungi* **n. sp.**, Daurien, Mongolei, N. China.

Botocudo Kirkaldy **Kirkaldy (14)** p. 775; Fußnote, syn. *Slacia* St. *aa.*

Coenocoris **Kershaw et Kirkaldy (1)** p. 598 *marginatus* Thunb.

Cligenes Distant **Kirkaldy (19)** p. 775, Fußnote, ist = *Salacia* St. *aa.*

Dieuches **Breddin (4)** p. 31 *procericornis* **n. sp.**, Java u. ? Sumatra.

Dinomachus **Distant (6)** p. 128 *fusus* **n. sp.**, Borneo.

Drymus **Horvath (2)** p. 564 *unus* Say (*Pamera*). — **Saunders (3)** p. 257 *brunneus*.

Elasmolomus **Kirkaldy (20)** p. 360 *insularis* **n. sp.**, Fidschi.

Emblethis **Horvath (2)** p. 563 *vicarius* **n. sp.**, syn. *arenarius* Prov., Verein. Staaten, Canada.

Eulygaeus Reuter **Bergroth (4)** p. 589, Fußnote, für *Lygaeus* auct., besser als *Stalagmostethus* St.

Geocoris **Kirkaldy (19)** p. 773 *roseobistriatus* **n. sp.**, Queensland; *capricornutus* **n. sp.**, Queensland; p. 774 *lubra* **n. sp.**, Queensland. — **Montandon (2)** p. 11 *ruficeps* Germ.; p. 12 *Sjöstedti* **n. sp.**, Kilimandjaro u. Meru; p. 13 *lineola* var. *notabilis* Mont.; *kilimandjariensis* **n. sp.**, Kilimandjaro; — **(4)** p. 214 *flaviceps* Burm., syn. *annulicornis* Sign.; var. *conjugator* **n. var.**, Sudan, Portug. Guinea, Kamerun; p. 215 *Schoutedeni* **n. sp.**, Sudan; p. 216 *moderatus* **n. sp.**, Mossambik, San Thomé; p. 218 *bullatus* Say, syn. *borealis* Dall., *griseus* Dall., *pallens* St.; p. 223 var. *solutus* **n. var.**, Verein. Staaten; p. 224 *punctipes* Say, syn. *luniger* Fieb.; p. 225 *ventralis* Fieb., syn. *callosulus* Berg; var. *candidus* **n. var.**, Mexiko; var. *obliteratus* **n. var.**, Argentinien; p. 226 *uliginosus* Say, syn. *niger* Dall., *lateralis* Fieb.; var. *speculator* **n. var.**, Missouri; p. 228 *atricolor* **n. sp.**, Utah, Colorado, Texas; p. 229 *Howardi* **n. sp.**, Michigan; p. 231 *Duzeei* **n. sp.**, Colorado; p. 227 *sobrinus* Blanch.; — **(5)** p. 123 *tricolor* F., syn. *ochropterus* Fieb., *marginicollis* Dohrn, *cinerascens* Walk.; p. 124 *varius* Uhl.; *kilimandjarensis* Mont.; p. 125 *violaceus* Sign.; *Alluaudi* **n. sp.**, Madagaskar.

Germalus **Kirkaldy (19)** p. 774 *kurandae* **n. sp.**, Queensland; — **(20)** p. 361 *pacificus* **n. sp.**, Fidschi; *oceanicus* **n. sp.**, Fidschi; p. 362 var. *interrupta* **n. var.**, Fidschi. — **Montandon (2)** p. 15 syn. *Ophtalmocoris* Mont.

Graptostethus **Kirkaldy (2)** p. 10 *maculatus* var. *sinhalana* **n. var.**, Ceylon; — **(20)** p. 354 *vitiensis* **n. sp.**, Fidschi.

Hyginus **Horvath (3)** p. 593 *comis* **n. sp.**, N. Guinea; p. 594 *lugens* **n. sp.**, N. Guinea; *annulicornis* **n. sp.**, N. Guinea.

Insulicola **n. gen. Kirkaldy (20)** p. 358; p. 359 *pacificus* **n. sp.**, Fidschi; *oceanicus* **n. sp.**, Fidschi.

Ischnocoris **Reuter (3)** p. 130 *angustatus* Boh.; p. 131 *hemipterus* Schill.

Ischnorhynchus **Horvath (2)** p. 560 *geminatus* Say, syn. *franciscanus* St., *didymus* Prov.; p. 561, Fußnote, *ericae* **n. nom.** für *geminatus* Fieb. nec Say.

Lethaeus **Kirkaldy (2)** p. 11 *taprobanes* **n. sp.**, Ceylon.

Lygaeus auctorum **Bergroth (4)** p. 589, Fußnote, soll besser *Eulygaeus* Reut. heißen.

Macropes **Kirkaldy (19)** p. 772 *anthropophagorum* **n. sp.**, Queensland.

Metrarga **Kirkaldy (16)** p. 189; p. 188 *nuda* var. *mauiensis* **n. var.**, Hawaii; p. 189 *Nesoclimacias* **n. subgen.**, p. 188 (*N.*) *contracta* var. *picea* **n. var.**, Hawaii; (*N.*) *lanaiensis* **n. sp.**, Hawaii; p. 189 *Nesocryptias* **n. subgen.**; (*N.*) *villosa* Wh.

Microcoris **n. gen. Bergroth (4)** p. 589; p. 590 *sexnotatus* **n. sp.**, Trichinopoly.

Nesoclimacias **n. subgen. Kirkaldy (16)** p. 189, neue Untergattung von *Metrarga*, Type *contracta*.

Nesocryptias **n. subgen. Kirkaldy (16)** p. 189, neue Untergattung von *Metrarga*, type *villosa* Wh.

Nesostethus **n. subgen. Kirkaldy (20)** p. 355, neue Untergattung von *Stalagmostethus*, Type *ornatus* **n. sp.**

Ninus **Kirkaldy (20)** p. 356 *stylatus* **n. sp.**, Fidschi; ? *subsessilis* **n. sp.**, Fidschi.

Notochilus **Saunders (2)** p. 2 *hamulatus* Thoms.

Nysius **Horvath (2)** p. 558 *Saint-Cyri* u. *groenlandicus* Prov. sind = *thymi* Wolff; *angustatus* Uhl. = *ericae* Schill.; *senecionis* Bak. = *strigosus* Uhl.; *angustulus* var. *minutus* Bak. = *strigosus* Uhl.

Ontiscus **Kirkaldy (20)** p. 356 *vitiensis* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 7, Fidschi.

Ophtalmocoris Montandon **Montandon (2)** p. 15 ist = *Germalus* St.

Orthaea **Kirkaldy (2)** p. 11 *sinhalana* **n. sp.**, Ceylon; — **(19)** p. 775 *sidnica* **n. sp.**, N. S. Wales; — **(20)** p. 357 *vincta* Say, Taf. IV, Fig. 1—3; p. 358 *Nietneri* Dohrn.

Pachygrontha **Kirkaldy (19)** p. 771 *austrina* **n. sp.**, Queensland.

Peruda **Horvath (3)** p. 592 *nobilis* **n. sp.**, Peru; *chloroptera* **n. sp.**, Peru; p. 593 *longiventris* Horv.

Phaenacantha **Horvath (3)** p. 591 *trilineata* **n. sp.**, Formosa. — **Kirkaldy (19)** p. 770 *australiae* **n. sp.**, Queensland; — **(20)** p. 360 *pacifica* Horv.

Phlegyas **Horvath (19)** p. 771 *vulturnus* **n. sp.**, Queensland.

Piocoris **Montandon (5)** p. 123 *luridus* var. *scutellatus* **n. var.**, Transkaspien.

Poeantius **Kirkaldy (2)** p. 11 *festivus*.

Sadoletus **Distant (6)** p. 128 *corvus* **n. sp.**, Borneo.

Sinierus **Kirkaldy (20)** p. 360 *vitiensis* **n. sp.**, Fidschi.

Stalagmostethus Stål **Bergroth (4)** p. 489, Fußnote, besser *Eulygaeus* Reut. — **Kirkaldy (2)** p. 10 *pandurus*; — **(20)** p. 355 *Nesostethus* **n. subgen.**; (*N.*) *ornatus* **n. sp.**, Fidschi.

Stenophtalmus **Montandon (6)** *fajoumensis* Cost.; — **(5)** p. 126 *fajoumensis* Cost., syn. *mixtus* Mont.; p. 127 *Horvathi* **n. sp.**, D. O. Afrika.

Thaumastotherium **n. gen. Kirkaldy (19)** p. 777 [*Thaumastocoris* auf der Tafel]; p. 778 *australicum* **n. sp.**, Taf. XLIII, Fig. 1—3, Queensland.

Thaumastotheriinae **n. subfam. Kirkaldy (19)** p. 777.

Uhleriola **n. gen. Horvath (2)** p. 562 für *Rhyparochromus floralis* Uhl.

Vulturnia **n. gen. Kirkaldy (19)** p. 776; *albonotata* **n. sp.**, Queensland.

Pyrrhocoridae.

Dermatinus **Courteaux (1)** p. 192 *africanus* **n. nom.** für *aethiopicus* Court.

Dindymus **Kershaw** et **Kirkaldy (1)** p. 596 *sanguineus* F., Taf., Fig. 1a—5a.

Dysdercus **Kirkaldy (20)** p. 354 *impictiventris* St.; *insularis* St. var. — **Maxwell-Lefroy (2)** *cingulatus* F., Taf. V.

Tingidae.

Acysta **Heidemann (2)** p. 103 *perseae* **n. sp.**, Florida, Louisiana.

Ammianus **Distant (5)** p. 220 *Schoutedeni* **n. sp.**, Kongo.

Canthacader **Bergroth (7)** p. 108 *divisus* **n. sp.**, S. Abyssinien.

Cysteochilus **Kirkaldy (2)** p. 12 *taprobanes* **n. sp.**, Ceylon.

Elasmognathus **Distant (6)** p. 127 *Hewetti* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 2, Borneo.

Epimixia **n. gen. Kirkaldy (19)** p. 779; p. 780 *alitophrosyne* **n. sp.**, N. S. Wales.

Holophygdon **n. gen. Kirkaldy (20)** p. 364; *melanesica* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 10—11, Fidschi.

Hypsipyrgias **n. gen. Kirkaldy (20)** p. 779; *telamonides* **n. sp.**, Taf. XLIII, Fig. 4—5 Queensland.

Leptobyrsa **Heidemann** (2) p. 105 *explanata* **n. sp.**, Washington D. C., W.Vancouver, Ohio.

Melanorhopala **Horvath** (2) p. 564 *clavata* St., syn. *Henshawi* Ashm.

Monanthia **Kirkaldy** (20) p. 366 *natalensis* St.

Nesocypselas **n. gen. Kirkaldy** (20) p. 364; p. 365 *dicysta* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 8—9, Fidschi.

Nesocysta **n. gen. Kirkaldy** (20) p. 365; p. 366 *rugata* **n. sp.**, Fidschi.

Phatnoma **Kirkaldy** (20) p. 363 *pacifica* **n. sp.**, Fidschi.

Serenthia **Kirkaldy** (19) p. 778 *vulturna* **n. sp.**, Queensland.

Teleonemia **Kirkaldy** (16) p. 190 *lantanae* Dist.; — (19) p. 780 *pacifica* **n. sp.**, Queensland, Fidschi; p. 781 *vulturna* **n. sp.**, Queensland.

Nabidae.

Reuter (1) Neubeschreibungen; Neue Arten; Phylogenie, etc.

Acanthonabis Reuter **Reuter** (1) p. 102 ist = *Reduviolus* subgen. *Lasiomerus*.

Acanthobrachys **Kirkaldy** (19) p. 782 *virescens* **n. sp.**, Queensland. — **Reuter** (1) p. 125 ist = *Arbela* St.

Alloeorhynchus **Kirkaldy** (19) p. 781 *flavolimbatus* **n. sp.**, Queensland. — **Reuter** (1) p. 94 (*Psilistus*) *marginalis* Dist.

Amphelonotus **Reuter** (1) p. 90 *simplus* Uhl.

Arachnocoris Scott **Reuter** (1) p. 129.

Arbela Stål **Reuter** (1) p. 125, syn. *Acanthobrachys* Fieb., *Lorichius* Dist.; p. 126 *nitidula* St., syn. ? *umbonatus* Dist.

Carthasis **Reuter** (1) p. 97 *contrarius* **n. sp.**, Maryland; *minor* **n. sp.**, Jamaica.

Dodonaeus **Reuter** (1) p. 95 *humeralis* Dist.

Dolichonabis **n. subgen. Reuter** (1) p. 104, neue Untergattung von *Reduviolus*.

Gorpis **Kirkaldy** (19) p. 782 *cribraticollis* St. — **Reuter** (1) p. 96 *acutispinis* **n. sp.**, Madagaskar.

Hoplistoscelis Reuter **Reuter** (1) p. 99, Untergattung von *Reduviolus*.

Lasiomerus Reuter **Reuter** (1) p. 102, syn. *Acanthonabis* Reut.; Untergattung von *Reduviolus*.

Lorichius Distant **Reuter** (1) p. 125 ist = *Arbela* St.

Milu Kirkaldy **Kirkaldy** (16) p. 194 *kerasphoros* Kirk.; p. 195 var. *purpurea* **n. var.**, Hawaii. — **Reuter** (1) p. 109 = Untergattung von *Reduviolus*.

Nabis Latreille **Reuter** (1) p. 92, syn. *Prostemma* Lap., *Metastemma* Am. et Serv., *Poecilta* St.; p. 93 *bivittata* Jak., syn. *lugubris* Jak.; p. 94 (*Sclelotrichia*) *ruficollis* Stein.

Nesomachetes **n. subgen. Kirkaldy** (16) p. 190, neue Untergattung von *Reduviolus*.

Pachynomus Klug **Reuter** (1) p. 91; p. 92 *biguttatus* St.; *Lethierryi* Put.

Parachnoris **n. gen. Reuter** (1) p. 128; p. 129 *chloropterus* **n. sp.**, Demerara.

Phorticus **Reuter** (1) p. 95 *parvulus* Sign.; *minutulus* **n. nom.** für *parvulus* Reut.

Reduviolus **Kirkaldy** (16) p. 190 subgen. *Nesomachetes* **n. subgen.**; p. 190 (*N.*) *kahavalu* Kirk.; p.191 *arrogans* **n.sp.**, syn. *subrufus* Kirk. p., Hawaii; *truculentus* **n. sp.**, syn. *subrufus* Kirk. p., Hawaii; *nubigenus* **n. sp.**, syn. *morai* Kirk. p. Hawaii; p. 192 *kaonohiula* **n. sp.**, syn. *tarai* Kirk. p., Hawaii; *montivagus* **n. sp.**, syn. *tarai* Kirk. p., Hawaii; *silvicola* **n. sp.**, syn. *lusciosus* Kirk. p., Hawaii; *monticola* **n. sp.**, id.; p. 193 *procellaris* **n. sp.**, id.; *volcanicola* **n. sp.**, id.; *paludicola* **n. sp.**, id.; *lolupe* **n. sp.**, id.; p. 194 *silvestris* **n. sp.**, id. — **Reuter** (1)

p. 98 (*Nabicula*) *subcoleoptratus* Kirb.; p. 99 Unterg. *Hoplistocelis* Reut.; p. 100 (*H.*) *Heidemanni* **n. sp.**, California, *sordidus* Reut., syn. *pallescens* Reut.; p. 101 *roripes* St.; p. 102 Unterg. *Lasiomerus* Reut., syn. *Acanthonabis* Reut.; p. 103 (*L.*) *constrictus* Champ.; (*L.*) *spinicrus* Reut., syn. *signatus* Uhl.; p. 104 Unterg. *Dolichonabis* **n. subgen.**; p. 105 (*D.*) *propinquus* Reuter, syn. *vicarius* Reut.; p. 106 (*D.*) *nigrovittatus* p. Sahlb.; p. 107 (*D.*) *limbatus* Dahlb.; (*Stenonabis*) *tagalicus* St.; p. 108 (*St.*) *geniculatus* Er.; p. 109 Unterg. *Milu* Kirk.; (*M.*) *kerasphoron* Kirk.; p. 109 Unterg. *Stomatacanthus* **n. subgen.**; p. 110 (*St.*) *vulcanus* **n. sp.**, D. N. Guinea; p. 111 Unterg. *Reduviolus* s. str.; (*R.*) *flavomarginatus* Scholtz u. var. *Vanduzeei* Kirk.; p. 114 (*R.*) *capsiformis* Germ., syn. *angusta* Spin., *longipennis* Costa, *elongatus* Mey.-D., *Kinsbergi* Reut., *Saundersi* Buch.-Wh., *Brullei* Leth. et Sev.; p. 116 (*R.* ?) *Christophi* Dohrn; p. 117 (*R.*) *Reuteri* Jak., syn. *Potanini* Bianchi; p. 118 *roseipennis* Reut.; (*R.*) *rugosus* L., u. var. *pallididorsum* **n. var.**, Deutschland, Belgien, Frankreich; p. 120 (*R.*) *inscriptus* Kirb., syn. *boreellus* Reut.; p. 122 *punctipennis* Blanch., syn. *Faminei* St., *argentinus* Mey.-D., *parvulus* Reut.; p. 124 (*Nesotyphlias*) *lusciosus* Buch.-Wh.); p. 125 (*Aspilaspis*) *pallidus* Fieb.; (*A.*) *indicus* St.

Stomatacanthus **n. subgen. Reuter (1)** p. 109, neue Untergattung von *Reduviolus*.

Gerridae.

Bergroth (6) *Halobatinae*: Charakteren. — Bueno (1) p. 224 *Hydrometra* Latr. u. *Mesovelia* Muls. et R. = Familien; — (7) *Halobatinae*. — Wilke (1).

Aydroessa **Kirkaldy (21)** p. 109 *Macgregori* gehört zu *Microvelia*.

Hymenobates Uhler **Bergroth (6)** p. 380 ist = *Rheumatobates* Bergr.; *R. Bergrothi* Mein. ist = *imitator* Uhl.

Limnogonus **Kirkaldy (18)** p. 21 *hypoleucus* Gerst., syn. *Tenagogonus tristriatus* Carl.; *aegyptiacus* Put., syn. *T. Bottegri* Carl.

Mesovelia **Kirkaldy (2)** p. 12 *Mulsanti* ist nicht = *orientalis*.

Metrocoris **Kirkaldy (18)** p. 22 *Distanti* Kirk.

Microvelia **Kirkaldy (20)** p. 366 *pacifica* **n. sp.**, Fidschi; — (2) p. 109 *Aydroessa Macgregori* hierzu.

Rhagovelia **Kirkaldy (19)** p. p. 86 *australica* **n. sp.**, Queensland.

Rheumatobates Bergroth **Bergroth (6)** p. 380, syn. *Hymenobates* Uhl.; *Bergrothi* Mein. ist = *imitator* Uhl.; p. 375 *praeposterus* **n. sp.**, Guatemala; p. 380 Tabelle.

Rheumatotrechus **n. gen. Kirkaldy (13)** p. 452; *himalayanus* **n. sp.**, Bengal.

Telmatometra **n. gen. Bergroth (6)** p. 374; p. 375 *Whitei* **n. sp.**, Guatemala.

Tenagovelia **n. gen. Kirkaldy (18)** p. 22; *Sjöstedti* **n. sp.**, Usambara, Tanga.

Trepobates **Bergroth (6)** p. 372 syn. *Halobatopsis* Bianchi; *pictus* Herr.-Sch.; hierzu *Halobatopsis platensis* Berg.

Reduvidae.

Cleptria **Bergroth (3)** p. 504 *angolensis* **n. sp.**, Angola.

Edocla **Bergroth (4)** p. 593 *sindica* **n. sp.**, Sind.

Galeottus **Bergroth (4)** p. 595 *formicarius* Dist. ist = Larve von *Hyalomenus tarsatus* F.

Gardena **Kirkaldy (20)** p. 371 *pacifica* **n. sp.**, Fidschi.

Heza **Bergroth (5)** p. 248 *octospinosa* F. ist = *ephippium* Licht.

Holoptilus **Montandon** (**3**) p. 124—126 *ursus* Lep. et Serv.; p. 127 *oraniensis* Put.; *transvaalensis* **n. sp.**, Transvaal; p. 128 *capensis* **n. sp.**, Kap.

Hyalymenus **Bergroth** (**4**) p. 595 *tarsatus* F., syn. *Galeottus formicarius* Dist. (= Larve).

Leptodema **Bergroth** (**7**) p. 109 *farinaria* **n. sp.**, S. Abyssinien.

Lisarda **Bergroth** (**7**) p. 109 *recurvinasus* **n. sp.**, S. Abyssinien; p. 110 *Varelae* Bergr. — **Reuter** (**15**) p. 26 (*Oenusa*) *rhinocerus* **n. sp.**, L. Abyssinien.

Lutera **Kirkaldy** (**16**) p. 196 *insulicola* **n. sp.**, syn. *insolida* Kirk. p., Hawaii; — (**20**) p. 373 *circe* **n. sp.**, Fidschi.

Maraenaspis Karsch **Bergroth** (**3**) p. 504 ist = *Cleptria* St.

Nesidiolestes **Kirkaldy** (**16**) p. 195 *insularis* **n. sp.**, Fidschi.

Oncocephalus **Kirkaldy** (**20**) p. 368 *pacificus* **n. sp.**, Fidschi.

Phantasmatophanes **n. gen. Kirkaldy** (**20**) p. 369; p. 371 *Muiri* **n. sp.**, Fig. 2, Fidschi.

Ploiariodes **Kirkaldy** (**20**) p. 372 *calamine* **n. sp.**, Fidschi; *euryale* **n. sp.**, Fidschi; p. 373 *stheno* **n. sp.**, Fidschi; *medusa* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 12, Fidschi.

Rhinocoris **Bergroth** (**3**) p. 503 *zonogaster* Carl., syn. *elegans* Dist. u. *ornatellus* Dist. (*Sphedanolestes*).

Rhochmogaster Karsch **Bergroth** (**3**) p. 504 ist eine Larve.

Sphedanolestes **Bergroth** (**3**) p. 502 *Wellmani* **n. sp.**, Angola; syn. *Sphydrinus* St.; p. 503 *elegans* Dist. u. *ornatellus* Dist. sind = *Rhinocoris zonogaster* Carl.; — (**4**) p. 591 *fraterculus* **n. sp.**, Trichinopoly; p. 592 *minusculus* **n. sp.**, Trichinopoly.

Sphydrinus Stål **Bergroth** (**3**) p. 502 ist = *Sphedanolestes*.

Sycanus **Bergroth** (**4**) p. 590 *albofasciatus* **n. sp.**, Trichinopoly: p. 591 *collaris* F. u. *affinis* Reut. ap. Distant (Fn. Ind.) = andere Arten.

Zelus **Kirkaldy** (**16**) p. 175 *peregrinus* Kirk. u. *laevicollis* Champ. sind = *Renardi* Kol.

Enicocephalidae.

Enicocephalus **Kirkaldy** (**20**) p. 367 *fungicola* **n. sp.**, Fidschi; *corticicola* **n. sp.**, Fidschi.

Anthocoridae.

Anthocoris **Kirkaldy** (**20**) p. 374 *pacificus* **n. sp.**, Fidschi.

Lasiochilus **Kirkaldy** (**16**) p. 196 *silvicola* **n. sp.** *denigrata* Kirk. p.; p. 197 *montivagus* **n. sp.**, id., *nubigenus* **n. sp.**, id., alle Hawaii.

Clinocoridae.

Cimex **Patton** (**2**) p. 154 *macrocephalus* Fieb. ist = *rotundatus* Sign.; p. 154 *rotundatus* Sign., Taf. XIII, Fig. 1—2; *lectularius* L., Taf. XIII, Fig. 3—4. — [= *Clinocoris*].

Clinocoris. — S. *Cimex*.

Miridae.

Hueber (1) Deutschland's Miriden (Forts.) — Reuter (7) (11) Divisionen; — (9) pp. 102—106 auf Coniferen vorkommende Arten

[Gen. ?] **Graham** (**1**) p. 113 *longicornis* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 1—2, W. Afrika.

Adelphocoris **Reuter** (**12**) p. 487 *flaviventris* **n. sp.**, Amur; p. 488 *decoratus* **n. sp.**, Amur. — **Vasiljew** (**1**) *lineolatus*.

Allodapus **Reuter** (**11**) p. 25 *aethiopicus* **n. sp.**, Kongo u. Pemba-Ins.

Allommatus **n. gen. Reuter** (**7**) p. 43; p. 44 *albosignatus* **n. sp.**, Brasilien.

Anthropophagiotes **n. gen. Kirkaldy (20)** p. 378; *thanatopharus* **n. sp.**, Fidschi.
Aspidobothrys **n. gen. Reuter (7)** p. 33; p. 34 *latipennis* **n. sp.**, Brasilien, Paraguay; p. 35 *signaticollis* **n. sp.**, Brasilien; *robustus* **n. sp.** u. var. *depuncta* **n. var.**, Brasilien; p. 36 *grandis* **n. sp.**, Brasilien: *dimidiata* St. (Genotype).
Atomoscelis **Reuter (10)** p. 24 *diaphanus* **n. sp.**, Jamaica.
Baculodema **n. gen. Reuter (10)** p. 12; p. 13 *luridum* **n. sp.**, Jamaica.
Boopidella **n. gen. Reuter (41)** p. 24; p. 25 *fasciata* **n. sp.**, Pemba-Ins.
Bothrophorella **n. gen., Reuter (7)** p. 40; p. 41 *procurrens* Dist.
Bryocoris Fallen **Reuter (10)** p. 2 *minutus* **n. sp.** Jamaica; — **(7)** p. 42; p. 43 *pallidiceps* **n. sp.**, Brasilien.
Callichila Reuter **Reuter (7)** p. 65; p. 66 *grandis* Blanch., syn. *dimidiorufa* St.
Calocoris **Reuter (12)** p. 491 *prasinus* **n. sp.**, Korea; p. 492 *variicornis* **n. sp.**, Amur p. 494 *conspersipes* **n. sp.**, Turkestan; — **(11)** p. 6 *Braunsi* **n. sp.**, Kap.
Camptobrachis **Reuter (11)** p. 19 syn. *Plexaris* Kirk.
Ceratocapsus **Reuter (10)** p. 13 *nigropiceus* **n. sp.**, Jamaica; p. 14 *consimilis* **n. sp.**, Jamaika.
Charitocoris Reuter **Reuter (11)** p. 7; *rufoplagiatus* Reut.; p. 8 *bipuncticollis* **n. sp.**, Kap.
Chiloxinotus **n. gen. Reuter (7)** p. 69; p. 70 *Fruhstorferi* **n. sp.**, Brasilien; *nigrofasciatus* **n. sp.**, p. 71 var. *cinnabarina* **n. var.**, var. *straminigera* **n. var.**, Brasilien.
Chorosomella **Jakowleff (2)** p. 196 *Jakovlevi* Horv.
Collaria **Reuter (7)** p. 64 *oleosa* Dist.; — **(11)** p. 1 *improvisa* Reut.
Corizidolon **n. gen. Reuter (11)** p. 2; p. 3 *notaticolle* **n. sp.**, Mauritius.
Cylapus Say **Reuter (7)** p. 76; p. 77 *striatus* **n. sp.**, Brasilien.
Cyrtocapsidea **Reuter (10)** p. 9 *irrorata* **n. sp.**, Jamaica.
Cyrtopeltis **Kirkaldy (20)** p. 377 *nicotianae* **n. sp.**, Fidschi.
Cyrtorhinus **Kirkaldy (2)** p. 12 *lividipennis*; — **(20)** p. 378 *mundulus* Bredd. (*Periscopus*).
Cysteorrhacha **n. gen. Kirkaldy (19)** p. 785; *cactifera* **n. sp.**, Taf. XLIII, Fig. 6—7. Queensland.
Eccritotarsus **Reuter (2)** p. 54 *genetivus* Dist. = *Rhinocapsidea* **n. gen.**
Eucerocoris **Kirkaldy (20)** p. 376 *thetis* **n. sp.**, Fidschi.
Euchilocoris **n. gen. Reuter (7)** p. 48; *Hahni* St.
Eurocrypha **n. gen. Kirkaldy (19)** p. 794; *thanatochlamys* **n. sp.**, Queensland.
Eurycyrtus **Reuter (12)** p. 495 *bioculatus* **n. sp.**, Amur, Japan.
Falconia **Reuter (10)** p. 11 *caduca* Dist., var.
Fulvius **Reuter (11)** p. 22 *discifer* **n. sp.**, Funda Ins.
Garganus Stål **Reuter (7)** p. 49; *gracilentus* St.
Halticus **Reuter (11)** *tibialis* Reut.
Helopeltis **Kirkaldy (19)** p. 786 *australiae* **n. sp.**, Queensland.
Hemisphaerodella **n. gen. Reuter (6)** p. 297; *mirabilis* **n. sp.**, Cuba u. San Domingo.
Henicocnemis **Reuter (7)** p. 62 *patellata* St.; var. *lateralis* **n. var.** u. var. *thoracica* **n. var.**, Brasilien.
Horcias Distant **Reuter (7)** p. 57, syn. *Metriorhynchomiris* Kirk.; p. 58 *Stieglmayri* **n. sp.**, Brasilien; p. 59 *guttatipes* **n. sp.**, Brasilien; p. 60 *Signoreti* St.; p. 61 *plagosus* Dist., syn. *nobiletus* Berg; p. 62 *Pentheri* **n. sp.**, Brasilien.
Hyaliodes Reuter **Reuter (7)** p. 78; *quadristriatus* **n. sp.**, Brasilien.

Hyalochloria **n. gen. Reuter (10)** p. 18; p. 20 *caviceps* **n. sp.**, Jamaica; *unicolor* **n. sp.**, Jamaica.

Hyaloscytus **Kirkaldy (20)** p. 377 *elegantulus* var. *filicicola* **n. var.**, Fidschi.

Laemocoris **Reuter (11)** p. 23 *sinuaticollis* **n. sp.**, Congo.

Lamproscytus **n. gen. Reuter (10)** p. 3; p. 4 *Van Duzeei* **n. sp.**, Jamaica.

Leucopoecila **n. gen. Reuter (10)** p. 24; p. 25 *albofasciata* **n. sp.**, Jamaica.

Lucitanus **Kirkaldy (2)** p. 12 *punctatus*: hört den *Capsini* zu.

Lygidolon **n. gen. Reuter (11)** p. 14; p. 15 *laevigatum* **n. sp.**, Brit. O. Afrika.

Lygus **Reuter (7)** p. 63 *cristatus* Dist.; *obsoletus* Blanch., syn. *uruguayensis* Berg; — **(10)** p. 5 *aeruginosus* **n. sp.**, Jamaica; p. 6 *olivaceus* **n. sp.**, Jamaica; *suspectus* **n. sp.**, Jamaica; p. 7 *cunealis* **n. sp.**, Jamaica; — **(11)** p. 12 (*Orthops*) *Thomasi* **n. sp.**, Brit. O. Afrika; p. 13 *V-flavum* **n. sp.**, Kap.

Malthacosoma **Reuter (13)** p.542 *punctipenne* Reut., syn. *Capsus halimocnemis* Beck.

Megacoelum **Reuter (11)** p. 5 *macrophthalmum* **n. sp.**, Ost-Afrika: Tana.

Megalocoleus **Reuter (13)** p. 542 *chrysostrichus* Jak., syn. *Capsus Freyi* Beck.

Melanostictus **n. gen. Reuter (10)** p. 17; p. 18 *Van Duzeei* **n. sp.**, Jamaica.

Mermitelocerus **n. gen. Reuter (12)** p. 489; p. 490 *annulipes* **n. sp.**, Mandschurei.

Mesotropis **n. gen. Reuter (10)** p. 21; p. 22 *viridifasciatus* **n. sp.**, Jamaica.

Monalonion **Reuter (7)** p. 33 *parviventre* H.-Sch.

Nanniella **Reuter (11)** p. 26 *chalybea* Reut.

Neoborops **Reuter (10)** p. 10 *oculatus* **n. sp.**, Jamaica.

Neoborus **Reuter in Van Duzee (3)** p. 112 *amoenus* var. *Palmeri* **n. var.**, Canada; p. 112 *Xenoborus* **n. subgen.**; (*X.*) *commissuralis* **n. sp.**, Canada.

Neofurius Distant **Reuter (7)** p. 38; p. 39 *delicatus* **n. sp.**, Brasilien; *discipennis* St.; *nigrocruciatus* St.; p. 40 var. *pallidicornis* **n. var.**, Brasilien; p. 40 *Stieglmayri* **n. sp.**, Brasilien.

Nesocrypha **n. gen. Kirkaldy (20)** p. 375; p. 376 *corticicola* **n. sp.**, Fidschi.

Nesodaphne **n. gen. Kirkaldy (20)** p. 380; p. 381 *Knowlesi* **n. sp.**, Fidschi.

Nesosylphas **n. gen. Kirkaldy (20)** p. 379; p. 380 *pacifica* **n. sp.**, Fidschi.

Notostira **Kirkaldy (20)** p. 380 *pacifica* **n. sp.**, Fidschi.

Orthocephalus **Reuter (12)** p. 497 *styx* **n. sp.**, Transkaspien.

Orthotylus **Horvath (2)** p. 565 *flavosparsus* Sahlb. ist = *chlorionis* Say.

Pameridea **n. gen. Reuter (11)** p. 20; p. 21 *roridulae* **n. sp.**, Kap.

Pantiliodes **Reuter (11)** p. 4 *elongatus* Leth.

Paracalocoris **Kirkaldy (19)** p. 787 *austrinus* **n. sp.**, Queensland. — **Reuter (7)** p. 51 *bimaculatus* F.; p. 52 var. *typica* Berg, var. *vittata* Berg, var. *nigra* Berg; p. 53 *pachycerus* **n. sp.** u. var. *cunealis* **n. var.**, Brasilien; p. 54 *aureus* **n. sp.** u. var. *albicans* **n. var.**, Brasilien; p. 54 *pernobilis* **n. sp.**, Brasilien; p. 55 *guttulosus* **n. sp.**, Brasilien; p. 56 *notaticollis* **n. sp.**, Brasilien.

Paracarnus Distant **Reuter (7)** p. 79; *pulchellus* **n. sp.**, Brasilien.

Paraxenetus **n. gen. Reuter (7)** p. 46; p. 47 *annulicornis* **n. sp.**, Brasilien.

Phytocoris **Reuter (20)** p. 4 *compsocerus* **n. sp.**, Jamaica; — **(12)** p. 484 *nitidicollis* **n. sp.**, Transkaukasus; p. 485 *scitulus* **n. sp.**, Transkaukasus; p. 486 *niveatus* var. *plagigera* **n. var.**, Transkaukasus.

Platyscytus **n. gen. Reuter (10)** p. 16; p. 17 *binotatus* **n. sp.**, Jamaica.

Platytylellus **n. gen. Reuter (7)** p. 71; p. 72 *costalis* St.; p. 73 *seminiger* St.; *persimilis* **n. sp.**, Brasilien; p. 74 *subsimilis* **n. sp.**, Brasilien; p. 74 *Zetterstedti* St.,

var. *pyrrhomelaena* St., var. *luteipes* St.; p. 75 *Pentheri* **n. sp.**, Brasilien; p. 76 *flavoniger* St.

Platytylus Fieber **Reuter (7)** p. 67; p. 68 *pyrrhulas* Burm.; *Handlirschi* **n. sp.**, Brasilien; p. 69 *Nattereri* **n. sp.**, Brasilien; *Mayri* **n. sp.**, Brasilien.

Plexaris Kirkaldy **Reuter (11)** p. 19 ist = *Camptobrochis.*

Pocas Distant **Reuter (7)** p. 510; p. 51 *Reuteri* Dist.

Poeciloscytus **Reuter (10)** p. 8 *cuneatus* var. *rufocuneatus* **n. var.**, Jamaica; — **(11)** p. 17 *vittatus* **n. sp.**, Congo; p. 18 *Voelzkovi* **n. sp.**, O. Madagaskar.

Proboscidocoris **Reuter (11)** p. 19 *punctaticollis* Reut.; *ferrugineus* Reut.

Psallopsis **Reuter (13)** p. 542 *kirgisicus* Frey, syn. *Capsus id.* Becker.

Psallus **Reuter (10)** p. 22 *atomophorus* **n. sp.**, Jamaica; p. 23 *sulphureus* **n. sp.**, Jamaica; — **(11)** p. 26 *dilutipes* **n. sp.**, Kap; — (12) p. 499 *Jakovlevi* **n. sp.**, Agarmisch.

Pseudoclerada **Kirkaldy (16)** p. 198 *kilaueae* **n. sp.**, syn. *morai* Kirk. var., Hawaii.

Pycnoderes Guérin **Reuter (7)** p. 41; p. 42 *degeneratus* **n. sp.**, Brasilien.

Resthenia Spinola **Reuter (7)** p. 64; p. 65 *scutata* Spin.

Stenotus Jakowleff **Reuter (11)** p. 10, syn. *Koraciocapsus* Kirk.; p. 10 *vitticollis* **n. sp.**, Transvaal; p. 11 *fasciaticollis* Reut.; *pylaon* Kirk.

Sthenarus **Reuter (10)** p. 25 *plebejus* **n. sp.**, Jamaica; *basalis* **n. sp.**, Jamaica.

Sulamita **Kirkaldy (16)** p. 196 *dryas* **n. sp.**, syn. *lunalilo* Kirk. p., Hawaii; *oreias* **n. sp.**, syn. *lunalilo* Kirk. p., Hawaii.

Synthlipsis **n. gen. Kirkaldy (19)** p. 786; p. 787 *Chambersi* **n. sp.**, Queensland.

Sysinas Distant **Reuter (7)** p. 36; p. 37 *pallidipes* St.

Tichorhinus **Kirkaldy (20)** p. 377 *vitiensis* **n. sp.**, Fischi.

Tropidophorella **n. gen. Reuter (11)** p. 15; p. 16 *plagiata* **n. sp.**, Ost Afrika.

Xenetus Distant **Reuter (7)** p. 45; p. 46 *petiolatus* St.

Xenoborus **n. subgen. Reuter** in **Van Duzee** (3) p. 112, neue Untergattung von *Neoborus*; *commissuralis* **n. sp.**, Canada.

Zanchisme **Reuter (10)** p. 11 *illustris* **n. sp.**, Jamaica.

Dipsocoridae.

Glyptocombus Heidemann **Horvath (2)** p. 565 ist = *Hypselosoma* Reut.

Pachycoleus **Champion (1)** p. 8 *rufescens* Sahlb.

Acanthiidae.

Acanthia **Horvath (2)** p. 566 *xanthochila* var. *limbosa* Horv. — **Kirkaldy (16)** p. 198 *exulans* var. *molokaiensis* **n. var.**, Hawaii; p. 199 *oahuensis* Blackb.; *humifera* **n. sp.**, syn. *oahuensis* Kirk. p., Hawaii; *nubigena* **n. sp.**, syn. *oahuensis* Kirk. p., Hawaii; p. 200 *procellaris* **n. sp.**, syn. *oahuensis* Kirk. p., Hawaii.

Heidemannia **Heidemann (1)** p. 127 *cixiiformis* Uhl.

Isometopus **Heidemann (1)** p. 128 *pulchellus* **n. sp.**, Va., New York; p. 129 *signatus* **n. sp.**, Texas; p. 130 *unicolor* **n. sp.**, Arizona.

Valleriola **Reuter (4).**

Velocipeda **Reuter (5)** p. 91 *biguttulata* **n. sp.**, Sumatra.

Naucoridae.

Diaphorocoris **Montandon (1)** p. 300 *Dubreuili* **n. sp.**, Trichinopoly.

Helcocoris **Montandon (1)** p. 301 *majusculus* **n. sp.**, Trichinopoly; p. 302 *rotundatus* **n. sp.**, Trichinopoly.
Laccocoris **Montandon (2)** p. 20 *Aurivillii* Mont.

Belostomidae.

Amorgius Stål **Kirkaldy (10)** p. 164 ist = *Lethocerus* Mayr.
Belostoma Latreille **Kirkaldy (10)** p. 164 syn. *Zaitha* Am. et Serv. — **Montandon (1)** p. 299 *elongatum* **n. sp.**, Paraguay.
Hydrocyrius **Montandon (2)** p. 15 *Columbiae* Spin. u. *rectus* Mayr.
Lethocerus Mayr **Kirkaldy (10)** p. 164 syn. *Amorgius* St., *Montandonista* Kirk., u. *Belostoma* auct. nec Latr.
Limnogeton **Montandon (2)** p. 16 *expansum* Mont.; *Fieberi*, syn. *Hedenborgi* St., *scutellatum* Mayr.
Montandonista **Kirkaldy (10)** p. 164 ist = *Lethocerus* Mayr.
Sphaerodema **Montandon (2)** p. 17 *procera* Gerst.; *nepoides* F.
Zaitha **Kirkaldy (10)** p. 164 ist = *Belostoma* Latr. nec auct.

Nepidae.

Laccotrephes **Montandon (2)** p. 18 *Fabricii* St.; *vicinus* Sign.; p. 19 *limosus* St.
Ranatra **Montandon (2)** p. 19 *Bottegoi* Mont.; *vicina* Sign.

Corixidae.

Kirkaldy (9) pp. 117—118 Übersicht der Gattungen.

Arctocorisa Wall. **Kirkaldy (9)** p. 118 u. 120: neue Untergattungen *Hesperocorixa* u. *Trichocorixa*; p. 119 *hydatotrephes* **n. sp.**, N. Carolina; *macroceps* **n. sp.**, N. Carolina; p. 120 (*Hesperocorixa*) *Brimleyi* **n. sp.**, N. Carolina; — **(18)** p. 23 *kilimandjaronis* **n. sp.**, Kilimandjaro; *Sjöstedti* **n. sp.**, Kilimandjaro.
Corixa **Kirkaldy (4)** p. 15 *contortuplicata* **n. nom.** für *irrorata* Fieb. — **Enderlein (1)** p. 227 *castanea* Thoms., p. 228 var. *uliginosa* **n. var.**, W. Preußen.
Hesperocorixa **n. subgen. Kirkaldy (9)** p. 118 u. 120, neue Untergatttung von *Arctocorisa*.
Micronecta **Kirkaldy (11)** p. 209 *albifrons* Motsch., syn. *striata* Fieb., *ovivora* Westw., *siva* Kirk.; *M-notata* Kirk., syn. *lineata* Fieb., *notata* Kirk.; *malabarica* **n. sp.**, Malabar-Küste; — **(19)** p. 787 *Annae* var. *pallida* **n. var.**, Queensland; *micra* **n. sp.**, Queensland.
Trichocorixa **n. subgen. Kirkaldy (9)** p. 118 u. 120, neue Untergattung von *Arctocorisa*, für *pygmaea* Fieb.

Notonectidae.

Notonecta **Bueno (4)**.

Homoptera.

Cicadidae.

Gadd (1, 2). — Kirkaldy (4) pp. 13—14 Verbesserungen zum Distant'schen Katalog. — Matsumura (1) pp. 94—104 Cicadiden Japans. — Oshanin (2) pp. 385—400 Verzeichnis der paläarktischen Arten.

Cicadetta **Lambertie (9)** p. CXLVI *diminuta* Horv.
Cosmopsaltria **Matsumura (1)** p. 97 *bivocalis* **n. sp.**, Formosa; p. 98 *kareisana* **n. sp.**, Formosa.

Herrera **Distant (9)** p. 15 *marginella* F.: guter Name (gegen Cockerell 1907).

Leptopsaltria **Matsumura (1)** p. 95 *apicalis* **n. sp.**, Formosa; *taipinensis* **n. sp.**, Formosa; p. 96 *hoppoensis* **n. sp.**, Formosa; p. 96 *Watanabei* **n. sp.**, Formosa.

Mogannia **Matsumura (1)** p. 102 *formosana* **n. sp.**, Formosa; p. 103 *minuta* **n. sp.**, Formosa.

Platylomia Stal **Distant (10)** p. 36, Genotype ist *spinosa* F.

Platypleura **Melichar (3)** p. 59 *Graueri* **n. sp.**, Uganda.

Psalmocharias **n. nom. Kirkaldy (5)** p. 124 für *Sena* Dist.

Rhinopsalta **n. gen. Melichar (3)** p. 58; p. 59 *Sicardi* **n. sp.**, Madagaskar.

Sena Distant **Kirkaldy (5)** p. 124 ist = *Psalmocharias* **n. nom.**

Tibicen **Marlatt (6).**

Fulgoridae.

Kirkaldy (16) p. 201 Tabelle der Asiraciden-Gattungen. — Oshanin (1) p. 472 *Orgeriaria* neue Div. der Dictyopharinae; — (2) pp. 443—454 Verzeichnis der paläarktischen Arten. — Schmidt (7) pp. 241—242 Einteilung der Eurybrachinen; pp. 242—244 Gattungen-Liste. — Van Duzee (1) Nordamerik. Fulgoriden; pp. 467—468 Tabelle der Unterfamilien; pp. 468—469 Dictyopthariden-Gattungen; p. 484 Cixiiden-Gattungen.

Acanalonia **Schmidt (2)** p. 516 *Ohausi* **n. sp.**, u. var. *fulva* **n. var.**, Ecuador; p. 517 *coacta* **n. sp.**, Peru; p. 518 *ecuadoriensis* **n. sp.**, Ecuador. — **Van Duzee (1)** p. 496 *clypeata* **n. sp.**, Utah.

Aloha **Kirkaldy (16)** p. 205 *ipomoeae* Kirk., Taf. IV, Fig. 9.

Amphiscepa **Van Duzee (1)** p. 495 *pumila* **n. sp.**, Florida.

Ancyra White **Schmidt (3)** p. 764; p. 766 *appendiculata* Wh.; p. 767 *histrionica* St.; *annamensis* **n. sp.**, S. Annam; p. 769 *nigrifrons* **n. sp.**, Malakka.

Aphypia **n. gen. Melichar (2)** p. 6; p. 7 *longipennis* **n. sp.**, D. O. Afrika.

Aspidonitys Karsch **Schmidt (1)** p. 511; p. 512 *Zenkeri* **n. sp.**, S. Kamerun.

Brixioides **Bierman (1)** p. 154 *carinatus* Bierm.

Bythopsyrna **Schmidt (6)** p. 191 *Dohrni* var. *borneensis* **n. var.**, N. Borneo.

Catonia Uhler **Van Duzee (1)** p. 480; p. 481 *fusca* **n. sp.**, California; *nava* Say; *picta* **n. sp.**, New Jersey; p. 482 *impunctata* Fitch; *grisea* **n. sp.**, New York, Ontario; p. 483 *pumila* **n. sp.**, Ohio, Jamaica; p. 484 *intricata* Uhl.

Catullia **Bierman (1)** p. 155 *javana* **n. sp.** Taf. III, Fig. 4, Java, Sumatra.

Cixius Latreille **Van Duzee (1)** p. 488; p. 489 *basalis* **n. sp.**, New York, Prov. Quebec; p. 490 *stigmatus* Say; *pini* Say; *coloepeum* Fitch; p. 491 *dorsalis* **n. sp.**, Florida.

Colobesthes **Kirkaldy (2)** p. 13 *taprobana* **n. sp.**, Ceylon.

Cornelia **Melichar (2)** p. 3 *usambarae* **n. sp.**, Usambara.

Caryda **Van Duzee (1)** p. 496 *Melichari* Van Duz.

Danepteryx **Kirkaldy (17)** p. 23 *barbarae* **n. sp.**, California; *artemisiae* **n. sp.**, California.

Dardus **Schmidt (7)** p. 246 *Winkelmanni* **n. sp.**, Queensland.

Delphax **Lambertie (3)** p. 00, *fumipennis* Fieb.

Dictyophara **Van Duzee (1)** p. 469; p. 469 *microrhina* Walk.; p. 470 *florens* St.; *lingula* **n. sp.**, New Jersey, Florida.

Dorysarthrus **Oshanin (1)** p. 471 *Sumakowi* **n. sp.**, Transkaspien.

Egropa **Bierman (1)** p. 158 *Jacobsoni* Bierm., Taf. III, Fig. 6.

Enchophora **Schmidt (6)** p. 187 *eminenta* **n. sp.,** Brasilien.
Euhiracia **n. gen. Melichar (2)** p. 7; p. 8 *conspersa* **n. sp.,** D. O. Afrika.
Flatoides **Van Duzee (1)** p. 497 *fuscus* **n. sp.,** Colorado.
Flatopsis **Schmidt (6)** p. 192 *nivea* Sign., syn. *Phyma basipunctata* Schm.
Flatosoma Melichar **Schmidt (6)** p. 188; *diastola* **n. sp.,** syn. *comma* Mel. nec Walk., N. Borneo.
Fulgora **Schmidt (4)** p. 93 *sapphirina* **n. sp.,** W. Sumatra.
Gelastissus **Bierman (1)** p. 157 *javanensis* Bierm., Taf. III, Fig. 5.
Hadeodelphax Kirkaldy **Kirkaldy (2)** p. 14 ist = *Sardia* St.
Haumavarga **n. gen. Oshanin (1)** p. 476 für *Orgerius Fedtschenkoi* Osh.
Helicoptera Amyot et Serville **Van Duzee (1)** p. 475; p. 476 *opaca* Say; *colorata* **n. sp.,** New York; p. 477 *pallida* Say; p. 478 *septentrionalis* Proc.; *Slossoni* **n. sp.,** Mt. Washington; p. 479 *variegata* **n. sp.,** Ontario, New Hampshire, Virginia.
Hilda **Distant (6)** p. 129 *malayensis* **n. sp.,** Siam, Malay States.
Homaloplasis **Melichar (2)** p. 5 *curvata* **n. sp.,** D. O. Afrika.
Liburnia **Bierman (1)** p. 164 *furca* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 10, Java.
Limois **Oshanin (1)** p. 468 *Emelianovi* **n. sp.,** Vladivostok.
Loxophora **n. gen. Van Duzee (1)** p. 472; p. 473 *transversa* **n. sp.,** Utah.
Mesonitys **n. gen. Schmidt (1)** p. 513; p. 514 *taeniata* Schm.; *admirabilis* Dist.; *Fülleborni* **n. sp.,** Nyassasee.
Messena **Schmidt (7)** p. 244 *sumatrana* **n. sp.,** Sumatra.
Metropis **Horvath (5)** p. 165 *forficula* **n. sp.,** Frankreich: Gard.
Myndus **Van Duzee (1)** p. 491 *sordidipennis* St.; *pictifrons* St.; p. 492 *delicatus* **n. sp.,** N. Carolina.
Nephesa **Bierman (1)** p. 161 *brunnea* Mel., Taf. IV, Fig. 7.
Nesodryas **n. gen. Kirkaldy (16)** p. 203; *freycinetiae* **n. sp.,** Hawaii; *elaeocarpi* **n. sp.,** Hawaii; *Giffardi* **n. sp.,** Hawaii; *Eugeniae* **n. sp.,** Hawaii. — **Swezey (1)** *freycinetiae* Kirk.
Nesorestias **n. gen. Kirkaldy (16)** p. 205; *filicicola* **n. sp.,** Hawaii.
Nesosydne **Kirkaldy (16)** p. 202 *pipturi* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 3, Hawaii; *halia* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 8, Hawaii; *palustris* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 7, Hawaii; *Chambersi* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 10—12, Hawaii; p. 203 *raillardiae* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 5, Hawaii; *argyroxiphii* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 6, Hawaii; *nephrolepidis* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 1, Hawaii.
Nesothoe **n. gen. Kirkaldy (16)** p. 203; p. 204 *fletus* **n. sp.,** *hula* **n. sp.,** *frigidula* **n. sp.,** *bobeae* **n. sp.,** *Perkinsi* **n. sp.,** *laka* **n. sp.,** *piilani* **n. sp.,** *Terryi* **n. sp.,** *pluvialis* **n. sp.,** *silvestris* **n. sp.,** Hawaii.
Oliarus **Bierman (1)** p. 152 *incisus* **n. sp.,** Taf. III, Fig. 2, Java. — **Kirkaldy (17)** p. 22 *franciscanus* St. — **Melichar (2)** p. 8 *nigrosignatus* **n. sp.,** D. O. Afrika. — **Van Duzee (1)** p. 485; p. 486 *vicarius* Walk.; *quinquelineatus* Say; *aridus* Ball; p. 487 *hyalinus* **n. sp.,** Florida; p. 488 *completus* Ball; *cinnamomeus* Prov.
Ommatidiotus **Lambertie (2)** p. *dissimilis* Spin.
Orchesma **Biermann ()** p. 161 *viridula* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 8, Java; p. 162 *speciosa* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 9, Java.
Ormenis **Melichar (2)** p. 9 *nigropunctula* **n. sp.,** D. O. Afrika.
Pelitropis **n. gen. Van Duzee (1)** p. 474; *rotulata* **n. sp.,** Florida.

Peltonotellus **Van Duzee (1)** p. 492 *decoratus* **n. sp.**, Florida.
Phaconeura **Kirkaldy (2)** p. 13 *Fletcheri* **n. sp.**, Ceylon.
Phromnia **Distant** (8) p. 207 *marginella* Ol., syn. *limbata* Hutt., Fig. 38.
Phylloscelis **Van Duzee (1)** p. 471 *pallescens* Germ.; p. 472 *atra* Germ.
Phyma **Schmidt (6)** p. 192 *basipunctata* Schm. ist = *Flatopsis nivea* Sign.
Pleroma **Bierman (1)** p. 154 *flavipes* Bierm., Taf. III, Fig. 3.
Rhinortha **Distant** (8) p. 206 *Marleyi* **n. sp.**, Fig. 37, Natal.
Scolopsella **Van Duzee (1)** p. 471 *reticulata* Ball.
Thionia **Van Duzee (1)** p. 494 *producta* **n. sp.**, Colorado.
Tigrahauda **n. gen. Oshanin (1)** p. 473; p. 474 *tiarata* **n. sp.**, Turkestan.
Udugama **Bierman (1)** p. 151 *flavocarinata* Bierm., Taf. III, Fig. 1. — **Kirkaldy (2)** p. 14 *Fletcheri* **n. sp.**, Ceylon.
Uysanus **n. gen. Distant** (8) p. 205; *fluctuans* **n. sp.**, Taf. XIX, Fig. 16, Transvaal, Natal.
Yarrana **Schmidt (7)** p. 245 *glaucops* **n. sp.**, Queensland.
Zanna **Melichar (2)** p. 1 *noduligera* **n. sp.**, Usambara; p. 2 *ornata* **n. sp.**, Benguella; p. 3 Tabelle der afrikan. Arten.

Cercopidae.

Cockerell (1) p. 37 Phylogenie. — Distant (8) Aufzählung der südafrik. Arten. — Matsumura (1) pp. 104—116 Cercopiden Japan. — Guilbeau (1) Schaumbildung. — Oshanin (2) pp. 401—411 Verzeichnis der paläarktischen Arten.

Abbalomba **n. gen. Distant** (8) p. 225; *typica* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 24, S. O. Rhodesien.
Amberana **n. gen. Distant (2)** p. 313; *elongata* **n. sp.**, Madagaskar.
Aphrophora **Matsumura (1)** p. 108 *Nagasanae* **n. sp.**, Formosa; p. 109 *sachalinensis* **n. sp.**, Sachalien; p. 110 *tsuruana* **n. sp.**, Formosa; p. 112 *quadriguttata* **n. sp.**, Japan; *bizonalis* **n. sp.**, Japan; p. 113 *bicolor* **n. sp.**, Japan; *auropilosa* **n. sp.**, Formosa.
Aufidellus Kirkaldy **Distant (4)** p. 97 ist = *Aufidus* St.
Aufiderna Kirkaldy **Distant (4)** p. 97 ist = *Aufidus* St.
Aufidus Stål **Distant (4)** p. 97, syn. *Aufidellus* Kirk., *Aufiderna* Kirk.; p. 97 *trifasciatus* St.; — **(6)** p. 132, id.; p. 133 *spectabilis* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 5, Halmaheira; *papuanus* **n. sp.**, D. N. Guinea; p. 134 *erebus* **n. sp.**, D. Neu-Guinea.
Avernus **Jacobi (1)** p. 201 *meridionalis* **n. sp.**, Peru.
Bandusia **Distant (2)** p. 313 *Monecphora innotata* Walk., u. *Literna* ? *apicalis* Hagl. gehören hierzu.
Cephisus **Jacobi (1)** p. 201 *sanguisuga* **n. sp.**, Peru.
Clastoptera **Jacobi (1)** p. 202 *ochrospila* **n. sp.**, Peru, Bolivien.
Clovia **Distant** (8) p. 222 *callifera* St., syn. *planaris* Walk., Taf. XXII, Fig. 7; p. 223 *centralis* **n. sp.**, Taf. XXII, Fig. 8, Transvaal.
Colsa **Distant (6)** p. 134 *matanga* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 8, Borneo.
Considia Stål **Distant (6)** p. 131, syn. *Tettigoscarta* Bredd., *Sialoscarta* Jac.; *transversa* Walk., syn. *oblonga* St.; *cavata* Walk., syn. *concinna* Jac.
Cordia **Distant** (8) p. 223 *albilatera* Walk., Taf. XXII, Fig. 9; *peragrans* St., Taf. XXII, Fig. 10.

Cosmoscarta **Matsumura (1)** p. 105 *rubroscutellata* **n. sp.,** Formosa; *formosana* **n. sp.,** Formosa.

Daha **Distant (6)** p. 131 *kuchingensis* **n. sp.,** Borneo.

Dauphina **n. gen. Distant (2)** p. 314; *lemuria* **n. sp.,** Madagaskar.

Dinda **n. gen. Distant (6)** p. 130; *maura* **n. sp.,** Taf. VII, Fig. 1, Singapore, Borneo, Sarawak.

Egretius **n. gen. Jacobi (1)** p. 202; *procerus* **n. sp.,** Peru, Bolivien.

Eoscarta Breddin **Distant (4)** p. 97, syn. *Euryaulax* Kirk.; *eos* Bredd. ist = *borealis* Dist.; *inconstans* Walk., syn. *callitettigoides* Kirk.; — **(6)** p. 131, id.

Euclovia **Distant (6)** p. 130 *convexa* **n. sp.,** Taf. VII, Fig. 10, Borneo.

Euryaulax Kirkaldy **Distant (4)** p. 97 ist = *Eoscarta* Bredd.; — **(6)** p. 131, id.

Gynopygoplax **n. gen. Schmidt (5)** p. 147; pp. 149—152 Tabelle; p. 152 *Grelaki* **n. sp.,** Sumba; p. 154 *proserpina* Wh.; p. 156 *Meyeri* **n. sp.,** Philippinen; p. 157 *costalis* Walk.; p. 158 *theora* Wh.; p. 160 *luzonensis* **n. sp.,** Philippinen; p. 161 *proserpinella* **n. sp.,** Philippinen; p. 162 *plutonica* Butl.; p. 163 *submaculata* Walk.; p. 164 var. *flava* **n. var.,** Java; var. *sumatrensis* **n. var.,** Sumatra; var. *borneensis* Bredd.; p. 165 *unifasciata* **n. sp.,** Key Tual.

Hemiapterus **Distant (2)** p. 312 *fasciatus* **n. sp.,** Kamerun; *variegatus* **n. sp.,** Sierra Leone.

Hyboscarta **n. gen. Jacobi (1)** p. 208; *rubrica* **n. sp.,** Bolivien; *teres* **n. sp.,** Bolivien.

Ischnorhina **Jacobi (1)** p. 203 *praelata* **n. sp.,** Peru; *consul* **n. sp.,** Peru; *praetor* **n. sp.,** Bolivien; p. 204 *invalida* **n. sp.,** Columbien.

Lepyronia **Distant (3)** p. 443 *aethiops* **n. sp.,** Ruwenzori. — **Matsumura (1)** p. 107 *coleoptrata* var. *nigra* **n. var.,** Japan.

Locris **Distant (2)** p. 317 *auripennis* **n. sp.,** Katanga; *katangensis* **n. sp.,** Katanga; p. 318 *spectabilis* **n. sp.,** Katanga; *Antinorii* **n. sp.,** Abyssinien; p. 319 *arcata* Walk., var., Sansibar, Tanganyika, Brit. O. Afrika; *incarnata* Walk., syn. *Distanti* Schout., var., Angola; var. *angolensis* **n. var.,** Angola; p. 320 *apicalis* **n. sp.,** Katanga,; *rhodesiana* **n. sp.,** Katanga,; p. 321 *Hindei* **n. sp.,** Brit. O. Afrika; *Neavei* **n. sp.,** Katanga; *kambovensis* **n. sp.,** Katanga; p. 322 *chersonesia* **n. sp.,** Katanga; *aenea* **n. sp.,** Tanganyika u. Transvaal; p. 323 *submarginata* **n.sp.,** Katanga; — **(8)** p. 227 *Rendalli* Dist., Taf.XX, Fig. 17; *arithmetica* Walk., Taf. XX, Fig. 18; p. 228 *areata* Walk., Taf. XX, Fig. 19; *transversa* Thunb., syn. *phoenicoptera* Walk., *fuscicollis* St., Taf. XXII, Fig. 12; *rubida* St., syn. *postica* St., Taf. XXII, Fig. 13; *incarnata* Walk., syn. *Distanti* Schout., Taf. XX, Fig. 21.

Lora **n. gen. Distant (6)** p. 131; *inclyta* Walk., Taf. VII, Fig. 3.

Mioscarta **Distant (6)** p. 135 *bipars* Walk., syn. *partitus* Walk.

Monecphora **Jacobi (1).** — *V. Tomaspis.*

Notoscarta **Distant (6)** p. 135 *alboater* Walk., syn. *ptycloides* Bredd.; *zebrina* **n. sp.,** Mysol.

Nyanja **n. gen. Distant (8)** p. 224; *Muiri* **n. sp.,** Taf. XXII, Fig. 11, Natal.

Poophilus **Distant (8)** p. 222 *costalis* Walk., syn. *concolor* Walk., *dolosus* Walk., *immutatus* Walk., *rotundatus* Sign., *natalensis* St., *actuosus* Dist., Taf. XXI, Fig. 1; p. 222 *terrenus* Walk., syn. *umbrosus* St., Taf. XXI, Fig. 4; id., var., Taf. XX, Fig. 20. — **Melichar (2)** p. 10 *latus* **n. sp.,** D. O. Afrika. — **Oshanin (1)** p. 464 *turanicus* **n. sp.,** Russ. Asien.

Ptyclus **Distant** (**2**) p. 310 *combinatus* **n. sp.**, Kamerun; *Escalerai* **n. sp.**, Kamerun; — (**3**) p. 443 *niveus* **n. sp.**, Ruwenzori; — (**8**) p. 219 *flavescens* Fabr.; forma typica, syn. *livida* F., Taf. XXI, Fig. 7; p. 220 var. *obtusus* Walk.; var. *Delegorguei* Spin., syn. *venosus* Spin., Taf. XXI, Fig. 9; var. *Linnei* St., Taf. XXII, Fig. 6; p. 220 *grossus* F.; *forma* typica, syn. *maculicollis* Spin., *Fabricii* St., Taf. XXI, Fig. 8; p. 221 var. *fasciatus* **n. var.**, Taf. XXI, Fig. 5, Natal; var. *eburneus* Walk., syn. *quadrimaculatus* Spin., *hottentotus* St., Taf. XXI, Fig. 6. — **Jacobi** (**1**) p. 201 *ebeninus* **n. sp.**, Ecuador.

Rhinaulax **Distant** (**8**) p. 226 *analis*, syn. *bicolor* F., *trifurca* Thunb., *maculipennis* Am. et Serv., Taf. XX, Fig. 22—23. — **Matsumura** (**1**) p. 106 *zonalis* **n. sp.**, Formosa; *bimaculatus* **n. sp.**, Formosa.

Sepullia **Distant** (**2**) p. 311 *Murrayi* Sign., var., Calabar; — (**8**) p. 224 *umzila* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 23, S. O. Rhodesien.

Serapita **n. gen. Schmidt** (**5**) p. 182; p. 184 *charon* Wh.; p. 185 *Zaumseili* **n. sp.**, Vaterland?

Sialoscarta Jacobi **Distant** (**6**) p. 131 ist = *Considia* St.

Simorhina **n. gen. Jacobi** (**1**) p. 209; *sciodes* **n. sp.**, Peru, Bolivien.

Sphenorhina **Jacobi** (**1**). — V. *Tomaspis*.

Suracarta **n. gen. Schmidt** (**5**) p. 166; p. 169; *satanas* **n. sp.**, N. Borneo; p. 171 *torquata* Jac.; pp. 171—182 *tricolor* Lep. et Serv.; p. 173 Tabelle der Unterarten; p. 174 *tricolor tricolor* Lep. et Serv.; p. 175 *tricolor fasciata* **n. subspec.**, W. Sumatra,; p. 176 var. *evanescens* **n. var.**, Sumatra; var. *perakana* **n. var.**, Perak; var. *niasensis* **n. var.**, Nias; p. 177 *tricolor rubroplagiata* **n. subspec.**, Sumatra; var. *quadripunctata* **n. sp.**, Sumatra; p. 178 var. *tenasserimensis* **n. var.**, Tenasserim; var. *tripunctata* **n. var.**, Sumatra; p. 179 var. *bipunctata* **n. var.**, Sumatra; var. *unipunctata* **n. var.**, Sumatra; p. 179 *tricolor basinotata* Butl.; p. 180 *tricolor basiplagiata* **n. subspec.**, Borneo; *tricolor niobe* Bredd.; p. 182 *tricolor borneensis* **n. subspec.**, N. Borneo; var. *nigrifrons* **n. var.**, N. Borneo.

Tettigoscarta Breddin **Distant** (**6**) p. 131 ist = *Considia* St.

Tomaspis **Jacobi** (**1**) p. 204 (*Monecphora*) *centurio* **n. sp.**, Peru; p. 205 (*M.*) *nuchalis* **n. sp.**, Peru; (*M.*) *raripila* **n. sp.**, Ecuador; (*M.*) *Bobischi* **n. sp.**, Columbien; p. 214 (*M.*) *morosa* **n. sp.**, Ecuador; p. 206 (*Triecphora*) *catella* **n. sp.**, Peru, Bolivien; (*T.*) *smaragdina* **n. sp.**, Bolivien; p. 207 (*T.*) *ravida* **n. sp.**, Peru; (*T.*) *pica* **n. sp.**, Bolivien, Peru; (*T.*) *caligata* **n. sp.**, Peru, Bolivien; p. 208 (*T.*) *minuscula* **n. sp.**, Peru; p. 215 (*T.*) *Ohausi* **n. sp.**, Ecuador; p. 209 (*Sphenorhina*) *gloriosa* **n. sp.**, Bolivien; p. 210 (*S.*) *quadrifera* **n. sp.**, Ecuador; (*S.*) *galbana* **n. sp.**, Peru; (*S.*) *veteranus* **n. sp.**, Peru, Bolivien; (*S.*) *emeritus* **n. sp.**, Peru, Bolivien; p. 211 (*S.*) *livida* **n. sp.**, Ecuador; (*S.*) *aequinoctialis* **n. sp.**, Ecuador; (*S.*) *parambae* **n. sp.**, Ecuador; p. 212 (*S.*) *phalerata* **n. sp.**, Peru; (*S.*) *claviformis* **n. sp.**, Peru; (*S.*) *boliviana* **n. sp.**, Bolivien; p. 213 (*S.*) *clarivenosa* **n. sp.**, Ecuador; (*S.*) *trifissa* **n. sp.**, Peru; (*S.*) *inflata* **n. sp.**, Peru, Bolivien; p. 214 (*S.*) *lucifer* **n. sp.**, Peru; (*S.*) *Kuhlgatzi* **n. sp.**, Columbien; p. 215 (*S.*) *andigena* **n. sp.**, Ecuador. — V. *Triecphora*.

Tomaspis Stål **Melichar** (**2**) p. 10 *nigrofasciata* **n. sp.**, Usambara

Triecphora Amyot et Serville **Distant** (**2**) p. 315 syn. *Tomaspis* St., nec Am. et Serv.; p. 315 *Nyassae* Dist., syn. *mirabilis* Schout.; *picturata* **n. sp.**, Katanga; *Daltoni* **n. sp.**, W. Afrika; p. 315 *johannae* **n. sp.**, Comoren Inseln; *Karschi*

n. nom. für *binotata* Karsch nec Dist., Kamerun, Calabar; — **(8)** p. 225, syn. *Tomaspis* St.; p. 226 *Monteironis* Dist., Taf. XXI, Fig. 2; *conspicua* Dist., Taf. XXI, Fig. 3; *variabilis* **n. sp.**, Fig. 39, N. O. Rhodesien. — **Jacobi (1)** pp. 206—208, 215, als Untergattung von *Tomaspis*.

Membracidae.

Distant (8) pp. 208—218 Südafrik. Arten. — Oshanin (2) pp. 411—413 Katalog der Paläarkt. Arten, Addenda. — Van Duzee (2) Nordamerik. Arten.

Acutalis **Van Duzee (2)** p. 51 *tartarea* Say; *semicrema* Say; *inornata* Ball.

Anchon **Distant** (8) p. 216 *nodicornis* Germ., Taf. XXI, Fig. 19.

Anthiante **Van Duzee (2)** p. 76 *expansa* St.

Atymna **Van Duzee** (2) p. 93. — Vergl. *Cyrtolobus*.

Campylenchia **Van Duzee (2)** p. 111 *curvata* Fabr.

Carynota **Van Duzee (2)** p. 56 *muskokensis* God., Taf. II, Fig. 26; *marmorata* Say; p. 57 *porphyrea* Fairm., Taf. II, Fig. 27.

Centrodontus **Van Duzee (2)** p. 116 *atlas* God., Taf. II, Fig. 36.

Centrotus **Distant** (8) p. 215 *bantuatus* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 13, Transvaal, Natal, Rhodesien.

Centruchoides **Van Duzee (2)** p. 117 *perdita* Am. et Serv.

Ceresa **Van Duzee** (2) p. 35 *diceros* Say, Taf. I, Fig. 12; *albescens* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 18, New York u. Kansas; p. 36 *bubalus* Fabr., Taf. I, Fig. 26; *brevitylus* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 13, New Jersey u. Georgia; p. 37 *taurina* Fitch, Taf. I, Fig. 19; *constans* Walk., Taf. I, Fig. 27; p. 38 *Palmeri* Van Duz., Taf. I, Fig. 33; *borealis* Fairm., Taf. I, Fig. 8, 32; p. 39 *basalis* Walk., Taf. 1, Fig. 34; *albidosparsa* St.; p. 40 *brevis* Walk., Taf. I, Fig. 35—36; *brevicornis* Fitch, Taf. I, Fig. 37; p. 41 *femorata* Fairm., Taf. I, Fig. 38; *uniformis* Fairm., Taf. I, Fig. 39; — **(3)** p. 114 *basalis* Walk.; p. 114 *Palmeri* **n. sp.**, P. Quebec.

Congellana **n. gen. Distant (8)** p. 213; *Leighi* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 21, Natal.

Cyrtolobus **Van Duzee** (2) p. 81 *fenestratus* Fitch, Taf. II, Fig. 15; p. 82 *ovatus* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 14, Georgia, New Jersey, New York; *fuliginosus* Emm.; p. 83 *muticus* Fairm., Taf. II, Fig. 16; p. 84 *tuberosus* ,Taf. II, Fig. 18; *grandis* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 17, Arizona; p. 85 *sculptus* Frm., Taf. II, Fig. 20; p. 86 *discoidalis* Emm.; *cinctus* **n. sp.**, New York; p. 87 *vau* Say, Taf. II, Fig. 19; *limus* **n. sp.**, Colorado; p. 88 *acutus* **n. sp.** Taf. II, Fig. 21; p. 89 *maculifrontis* Emm.; p. 90 *intermedius* Emm.; *inermis* Emm.; *griseus* **n. sp.**, Kansas; p. 92 *cinereus* **n. sp.**, New York; *fuscipennis* **n. sp.**, New York u. New Jersey; p. 93 (*Atymna*) *simplex* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 13, Arizona; (*A.*) *castaneae* Fitch; (*A.*) *querci* Fitch; (*A.*) *inornata* Say; p. 94 (*Evashmeadea*) *concinnus* God., Taf. II, Fig. 22; p. 95 *Xantholobus* **n. subgen.**; p. 96 (*X.*) *trilineatus* Say, Taf. II, Fig. 23; (*X.*) *lateralis* **n. sp.**, New York; p. 97 (*X.*) *inflatus* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 24—25, Colorado; (*X.*) *nitidus* **n. sp.**, New Jersey, New York, Washington D. C.

Enchenopa **Van Duzee (2)** p. 112 *binotata* Say, syn. ? *porrecta* Buckt., *brevis* Walk.; *permutata* **n. sp.**, Utah u. Arizona.

Entylia **Van Duzee (2)** p. 105.

Evashmeadea **Van Duzee** (2) p. 94. — S. *Cyrtolobus*.

Gargara Amyot et Serville **Distant** (8) p. 217, syn. *Moerops* Buckt.; *makalakae* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 18, S. O. Rhodesien.

Glossonotus **Van Duzee** (2) p. 59 *acuminatus* F.; *turriculatus* Emm.; *Godingi* Van Duz., Taf. II, Fig. 2; *crataegi* Fitch.

Heliria **Van Duzee** (2) p. 61 *scalaris* Fairm.

Kombazana **n. gen. Distant** (8) p. 217; p. 218 *fidelis* **n. sp.**, Taf. XXII, Fig. 5, Transvaal.

Leioscyta **Van Duzee** (2) p. 113 *ferruginipennis* God.; var. *testacea* **n. var.**, Taf. II, Fig. 33; p. 114 *pallidipennis* St.

Micrutalis **Van Duzee** (2) p. 53 *calva* Say; *occidentalis* God.; p. 54 *binotata* God.; *parva* God.

Multareis **Van Duzee** (2) p. 114 *cornutus* God., Taf. II, Fig. 37.

Ophiderma **Van Duzee** (2) p. 99 *salamandra* Fairm.; *pubescens* Emm.; p. 100 *flavicephala* God., Taf. II, Fig. 28; *flava* God.; *pallida* **n. sp.**, Arizona; p. 101 *nigrocincta* **n. sp.**, Taf. II Fig. 29.

Oxyrhachis Germar **Distant** (8) p. 208, syn. *Polocentrus* Buckt., *Ouranorthus* Buckt.; p. 209 *tarandus* F., syn. *rufus* Buckt., *neuter* Buckt., Taf. XIX, Fig. 11.

Pedalion **Distant** (8) p. 212 *Delalandei* Fairm., syn. *fasciatum* Buckt., *punctipennis* Buckt., Taf. XXI, Fig. 15.

Philya **Van Duzee** (2) p. 116 *ferruginosa* God., Taf. II, Fig. 38.

Platycentrus **Van Duzee** (2) p. 118 *acuticornis* Say.

Platycotis **Van Duzee** (2) p. 109 *sagittata* Germ.

Publilia Stål **Van Duzee** (2) p. 105; p. 106 *concava* St.; var. *nigridorsum* God.; p. 106 *reticulata* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 5, New Jersey, Missouri, N. Carolina; p. 107 *modesta* Uhl., Taf. I, Fig. 6.

Smilia **Van Duzee** (2) p. 74 *camelus* F.; p. 75 *fasciata* Am. et Serv., Taf. II, Fig. 12.

Stictocephala **Van Duzee** (2) p. 44 *inermis* F., Taf. I, Fig. 9 u. 17; *pacifica* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 29 u. 30, California; *Wickhami* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 10 u. 16, California, Washington; p. 45 *substriata* Walk., Taf. I, Fig. 20; *festiva* Say, Taf. I, Fig. 28; p. 46 var. *rufivittata* Walk.; var. *angulata* **n. var.**, Arizona u. Texas; *rotundata* St., Taf. I, Fig. 15; p. 47 *Gilletti* God., Taf. I, Fig. 24; *collina* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 11 u. 22, Colorado; p. 48 *franciscana* St., Taf. I, Fig. 25 u. 29; p. 49 *lutea* Walk., Taf. I, Fig. 14 u. 31; *diminuta* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 21, Florida.

Tambusa **n. gen. Distant** (8) p. 216; *pubipennis* Fairm., Taf. XXI, Fig. 17.

Telamona **Van Duzee** (2) p. 64 *declivata* **n. sp.**, Ohio, New Jersey, New York; *pyramidata* Uhl.; p. 65 *barbata* **n. sp.**, New York, New Mexico; p. 66 *viridia* Ball; *obsoleta* Ball; *Westcotti* God.; p. 67 *querci* Fitch, Taf. II, Fig. 7; p. 68 *ampelopsidis* Harr.; *coryli* Fitch; p. 69 *concava* Fitch; *sinuata* Fitch, Taf. II, Fig. 9; p. 70 *cucullata* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 10, New York; p. 71 *unicolor* Fitch, Taf. II, Fig. 6; p. 72 *maculata* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 8 u. 41; p. 120 *cucullata* **n. sp.** ist = *projecta* Uhl.

Thelia **Van Duzee** (2) p. 58 *Uhleri* St., Taf. II, Fig. 1.

Tshaka **n. gen. Distant** (8) p. 214; *naturalis* **n. sp.**, Taf. XXII, Fig. 4, Transvaal.

Tylocentrus **n. gen. Van Duzee** (2) p. 118; p. 119 *reticulatus* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 39—40. Utah, Arizona.

Tylopelta **Van Duzee** (2) p. 114 *gibbera* St., Taf. II, Fig. 34; p. 115 *brevis* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 35, Florida.

Vanduzeea **Van Duzee** (2) p. 103 *arquata* Say, Taf. II, Fig. 30; *vestita* God.; *segmentata* Fowl.; p. 104 *laeta* God., Taf. II, Fig. 31; *bajula* God., Taf. II, Fig. 32.

Xantholobus **n. subgen. Van Duzee** (2) p. 95, neue Untergattung von *Cyrtolobus*.

Xiphistes **Distant** (8) p. 210 *furcicornis* Germ., syn. *tarandus* Buckt., *nodosus* Buckt., Taf. XXI, Fig. 12; *concolor* Buckt., Taf. XXII, Fig. 1; *tuberculatus* Walk., Taf. XXI, Fig. 1c; p. 211 *sulcicornis* Thunb., syn. *parallela* Walk., *pallidus* Buckt., Taf. XXI, Fig. 16; *suberecta* Walk., syn. *sulcicornis* St. p., Taf. XXII, Fig. 2; *exigua* Buckt., Taf. XXII, Fig. 3; p. 212 *longicornis* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 20, S. O. Rhodesia.

Xiphopaeus Stal **Distant** (8) p. 214, syn. *Kleidos* Buckt.; p. 215 *horridulus* Walk., syn. *validicornis* St., ? *palmatus* Buckt., ?*vomeris* Buckt., Taf. XXI, Fig. 10; p. 215, Fußnote, *phantasma* Sign., syn. *vomeris* Buckt.

Tetigoniidae.

Distant (1) Walkersche Arten: Deutung, Synonymie usw. — (7) pp. 266—420 Tetigoniiden von Indien u. Ceylon (Forts.). — Oshanin (2) pp. 414—443 Katalog der paläarkt. Arten: Addenda.

Abana **n. gen. Distant** (1) p. 72; *dives* Walk.; p. 73 *tissa* **n. sp.**, Ecuador; *drusilla* **n. sp.**, Ecuador.

Acocephalus **Edwards** (1) p. 57 *aestuarinus* **n. sp.**, England; *limicola* **n. sp.**, England. — **Lambertie** (2) *rivularis* Germ.

Aconura Lethierry **Distant** (7) p. 378; p. 379 *colombensis* Mel.; *solitaris* Mel. — — **Horvath** (2) p. 567, syn. *Athysanella* Bak., *argenteola* Uhl.

Acropona Melichar **Distant** (7) p. 300; *prasina* Walk., syn. *Walkeri* Kirk.

Adelungia Melichar **Oshanin** (1) p. 465; p. 467 *calligoni* **n. sp.**, Transkaspien, Syr-Darja.

Agallia **Horvath** (2) p. 568 *canadensis* Van Duz. ist = *quadripunctata* Prov. — **Lambertie** (9) p. CXLIV *Antoniae* Mel. — **Melichar** (2) p. 12 *usambarensis* **n. sp.**, Usambara.

Aliturus **n. gen., Distant** (7) p. 397; *Gardineri* **n. sp.**, Laccadiven-Archipel.

Amblydisca **Distant** (1) p. 69; *ezba* **n. sp.**, Ecuador; p. 70 *cirta* **n. sp.**, Ecuador; *amida* **n. sp.**, Ecuador; p. 71 *ofella* **n. sp.**, Bolivien, Peru.

Amblyscarta **Distant** (1) p. 516. — S. *Tetigoniella*.

Anoterostemma **Horvath** (2) p. 568 *gammaroides* Van Duz.

Apulia **n. gen. Distant** (1) p. 525 für *Tetigonia quadrimacula* Walk., *Marquardti* Jac., *hyacinthinula* Jac.; *excelsa* **n. sp.**, Bolivien; p. 526 *hyala* **n. sp.**, Bolivien, Peru; *flora* **n. sp.**, Ecuador; p. 527 *cleora* **n. sp.**, Costa Rica; *amalda* **n. sp.**, Columbien.

Arya **n. gen. Distant** (7) p. 338; *rubrolineata* **n. sp.**, Calcutta.

Athysanus Burmeister **Distant** (7) p. 343; p. 344 *fusconervosus* Motsch.; *indicus* **n. sp.**, Calcutta, Nepal, Bengal; p. 345 *Atkinsoni* **n. sp.**, Calcutta, Bengal, Ceylon; *nanus* **n. sp.**, Vorderindien; — **Edwards** (1) p. 59 *sejungendus* Kbm.

Aulacizes **Distant** (1) p. 74 *phalaesia* **n. sp.**, Columbien, Bolivien; p. 75 *cleasa* **n. sp.**, Bolivien; *aemilia* **n. sp.**, Bolivien; p. 76 *alalia* **n. sp.**, Bolivien.

Balbillus **n. gen. Distant** (7) p. 287; p. 288 *granulosus* **n. sp.**, Ceylon.

Balclutha Kirkaldy **Distant** (7) p. 368, syn. *Gnathodus* Fieb.; *punctata* Thunb.; p. 369 *lineata* Mel.; p. 370 *rubrostriata* Mel.; *viridis* Mats.; *intrusa* Mel.; p. 371 *laevis* Mel.

Banus **n. gen. Distant** (7) p. 353; *oblatus* **n. sp.**, Ceylon u. Tenasserim.

Bhandara **Distant** (6) p. 143 *sarawakensis* **n. sp.**, Sarawak; *picturata* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 18, Perak.

Bhatia **n. gen. Distant** (7) p. 357; *olivacea* Mel.

Borduria **n. gen. Distant** (6) p. 147; *impressa* Walk., Taf. VIII, Fig. 13.

Buloria **n. gen., Distant** (7) p. 271; *gyponinoides* **n. sp.**, Kalkutta.

Bythoscopus **Distant** (4) p. 99 *viridipes* **n. sp.**, Queensland.

Cenedaeus **n. gen. Distant** (7) p. 296; *Horvathi* **n. sp.**, Bombay.

Cestius **n. gen. Distant** (7) p. 309;p. 310 *versicolor* **n. sp.**, Bengal.

Chiasmus Mulsant et Rey **Distant** (7) p. 391, syn. *Atractotypus* Fieb.; *Uzeli* Mel.

Chlorita **Edwards** (1) p. 82 *solani-tuberosi* Koll. u. *flavescens* F.

Chudania **n. gen. Distant** (7) p. 268; *delecta* **n. sp.**, Kurseong.

Chunra **Distant** (6) p. 136 *gigantea* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 11, Borneo, S. E. Province.

Cicadula Zetterstedt **Distant** (7) p. 366, syn. *Macrosteles* Fieb., *Thamnus* Fieb.; p. 367 *vaga* Mel. — **Horvath** (2) p. 566 *tessellata* Gill. ist = *aspersa* Gill. et Bak. — **Lambertie** (9) p. CXLIII *cyanae* Boh. — **Van Duzee** (3) p. 159 *lineatifrons* St.

Ciccus **Distant** (1) p. 71 *Latreillei* **n. nom.** für *adspersa* Latr. nec. F.

Dabrescus **Distant** (6) p. 145 *metallicus* Walk., Taf. VIII, Fig. 12.

Deltocephalus Burmeister **Distant** (7) p. 380; *dorsalis* Motsch., syn. *fulguralis* Motsch.; p. 381 *pulvisculus* **n. sp.**, Bengal; p. 382 *distinctus* Motsch.; p. 383 *laetus* Mel.; *oneratus* Mel.; p. 384 *montanus* **n. sp.**, Simla Hills; p. 385 *erebus* **n. sp.**, Simla Hills; *thoracicus* **n. sp.**, Calcutta; p. 386 *rufolineatus* Motsch; *infirmus* Mel.; *porticus* Mel.; p. 397 *bimaculatus* Mel.; p. 388 *intermedius* Mel.; *brunnescens* **n. sp.**, Bengal, Bombay Pres.; p. 389 *scriptus* **n. sp.**, Ceylon; ?*transparipennis* Motsch.; p. 390 ?*variegatus* Motsch.; *elongata-ocellatus* Motsch. — **Edwards** (1) p. 59 *formosus* f. *Steini* Fieb.; p. 80 *Minki* Fieb.

Dharmma **n. gen. Distant** (7) p. 323; p. 324 *projecta* **n. sp.**, Tenasserim.

Diedrocephala **Distant** (1) p. 58 *ignifer* Walk.; p. 59 *cleora* **n. sp.**, Ecuador; *estella* **n. sp.**, Ecuador; p. 60 *zea* **n. sp.**, Ecuador; *mitra* **n. sp.**, Ecuador.

Diestostemma **Distant** (1) p. 81 *Biolleyi* **n. sp.**, Costa Rica, Chiriqui; p. 82 *ptolyca* **n. sp.**, S. Brasilien; p. 83 *stesilea* **n. sp.**, Bolivien.

Diva **n. gen. Distant** (7) p. 365; *bipunctatus* Mel.

Doda **n. gen. Distant** (6) p. 144; p. 145 *laudata* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 9, Siam, Malay States, Borneo.

Doratura **Edwards** (1) p. 58 *impudica* Horv.

Doratulina Melichar **Distant** (7) p. 392; p. 393 *jocosa* Mel.

Drabescus Stål **Distant** (7) p. 304, syn. *Dabrescus* Sign.; *nervosopunctatus* Sign.; p. 305 *angulatus* Sign.; p. 306 *conspicuus* **n. sp.**, Ceylon; *stramineus* **n. sp.**, Nilgiri Hills; p. 307 *latisigna* Walk.; *limbaticeps* St.

Duraturopsis **n. gen. Melichar** (2) p. 13; *Katonae* **n. sp.**, D. O. Afrika.

Dussana **n. gen. Distant** (7) p. 322; *quaerenda* **n. sp.**, Ceylon.

Empoasca Walsh **Distant** (7) p. 401, syn. *Chloroneura* Walsh, *Chloria* Fieb.,*Kybos* Fieb., *Chlorita* Fieb., *Cicadula* Kirk.; p. 402 *rufa* Mel.; *centromaculata* Mel.; p. 403 *citrina* Mel.; *miniata* Mel.; *Melichari* **n. sp.**, Ceylon; p. 404 *notata* Mel.; p. 405 *flavescens* E., syn. *Birdii* God.; p. 406 *petasata* Mel. — **Edwards** (1) p. 81 *smaragdula* Fall.; *populi* **n. sp.**, England; *Butleri* **n. sp.**, England. — **Melichar** (2) p. 14 *superba* **n. sp.**, Usambara.

Eupteryx Curtis **Distant (9)** p. 416, syn. *Diomma* Motsch., *Typhlocyba* Fieb.; *picta* Mel.; syn. *Melichari* Kirk.; p. 417 *insecata* Mel.; p. 418 *ochracea* Motsch. — **Edwards (1)** p. 83 *urticae* var. *leucocnema* Osh.

Eurymela Lepell. et Serville **Distant (4)** p. 104, syn. *Eurymelops* Kirk.; *distincta* Sign., syn. *speculum* Walk., *lubra* Kirk.; p. 105 *subnigricans* **n. sp.,** N. S. Wales; *atra* Walk., syn. *maura* Sign. nec F.; *semifascia* Walk., syn. *rubrolimbata* Kirk.; p. 106 *Pascoei* **n. sp.,** Sydney; *bunda* **n. sp.,** Queensland; *Tasmani* **n. sp.,** Tasmania.

Eurymelias Kirkaldy **Distant (4)** p. 100 ist = *Eurymeloides* Ashm.

Eurymeloides Ashmead **Distant (4)** p. 100, syn. *Eurymelias* Kirk.; p. 101 *varia* Walk., syn. *bicinctellus* Kirk.; *ocellata* Sign., syn. *cumulosus* Kirk.; *testaceus* **n. sp.,** Queensland; p. 102 *Walkeri* **n. sp.,** W. Australia; p. 102 Walkersche *Eurymela*-Arten; p. 103 *maura* F.; p. 103 *perpusilla* **n. sp.,** N. S. Wales; *insignis* **n. sp.,** Queensland; p. 104 *zonatus* **n. sp.,** N. S. Wales.

Eurymelops Kirkaldy **Distant (4)** p. 104 ist = *Eurymela* Lep. et Serv.

Eutettix Van Duzee **Distant (7)** p. 362; *disciguttus* Walk., syn. *sellata* Walk.; p. 363 *apricus* Mel.: *phycitis* **n. sp.,** Calcutta, Bengal, Ceylon; p. 364 *smaragdinus* **n. sp.,** Bengal.

Gessius **n. gen. Distant (7)** p. 301; p. 302 *ventralis* **n. sp.,** Burma.

Goniagnathus Fieber **Distant (7)** p. 310; p. 311 *punctifer* Walk., syn. *spurcatus* Mel., *elongatus* Leth.; p. 312 *nervosus* Mel.; *uniformis* **n. sp.,** Surat.

Guliga **n. gen. Distant (7)** p. 326; *erebus* **n. sp.,** Assam, Burma.

Hecalus Stål **Distant (7)** p. 273; syn. *Glossocratus* Fieb., p. 274 *sulcatus* Fieb.; *umballaensis* **n. sp.,** Umballa; p. 275 *Lefroyi* **n. sp.,** Bengal; p. 276 *Paykulli* St.: p. 277 ?*nervosus* Mel.

Heliona Melichar **Distant (7)** p. 407; *constricta* Mel.; p. 408 *bioculata* Mel.

Homa **n. gen. Distant (7)** p. 400; *insignis* **n. sp.,** Ceylon.

Idiocerus **Bierman (1)** p. 165 *minor* **n. sp.,** Taf. IV, Fig. 11, Java. — **Distant (4)** p. 99 *Geoffroyi* **n. sp.,** Queensland; — **(6)** p. 136 *laticeps* Walk. — **Melichar (1)** p. 65 *Haupti* **n. sp.,** D. O. Afrika. — **Van Duzee (3)** p. 115 *alternatus* Fitch.

Ipo **Distant (4)** p. 100 *pellucida* F., syn. *ambita* Kirk.; *conferta* Kirk.

Jassus Fabricius **Distant (7)** p. 327, syn. *Coelidia* Germ.; *indicus* Walk., syn. *jactans* Walk., *deplanatus* Spangb.; p. 328 *maldivensis* **n. sp.,** Maldiven Ins.; p. 329 *elegans* **n. sp.,** Bombay; *pectitus* **n. sp.,** Tenasserim; p. 330 *tenasserimensis* **n. sp.,** Tenasserim; *cretatus* **n. sp.,** Tenasserim; p. 331 *Atkinsoni* **n. sp.,** Assam, Ceylon; *silvestris* **n. sp.,** Ceylon; *luridus* Mel.; p. 332 *pauperculus* Spangb., syn. *bilineatus* Mel., *frontalis* Kirk., *fuscus* Mel.; p. 332 *nocturnus* **n. sp.,** Assam, Nilgiri Hills; p. 333 *pulchellus* Kirb.; p. 334 *roratus* **n. sp.,** Tenasserim; p. 335 *sulphureus* **n. sp.,** Assam; *rutatus* **n. sp.,** Burma; p. 336 *opulentus* **n. sp.,** Burma; *percultus* **n. sp.,** Burma; *karenensis* **n. sp.,** Burma; p. 337 *praetextatus* **n. sp.,** Tenasserim.

Kana **n. gen. Distant (7)** p. 285: *thoracica* **n. sp.,** Ceylon; p. 286 *ramificata* **n. sp.,** Ceylon; p. 287 *ordinata* **n. sp.,** Ceylon; *illaborata* **n. sp.,** Tenasserim.

Kartwa **n. gen. Distant (7)** p. 394; *mustelina* **n. sp.,** Calcutta.

Kolla **Distant 4)** p. 529 *ithra* **n. sp.,** Peru; — **(6)** p. 144 *polita* Walk., Taf. VIII, Fig. 14.

Krisna Kirkaldy **Distant (7)** p. 297, syn. *Siva* Spin., *Eogypona* Kirk.; *strigicollis*

Spin., syn. *stramineus* Walk., *testaceus* Walk., *indicatus* Walk., *costalis* St.; p. 298 *striata* Kirb., syn. *Kirbyi* Kirk.; p. 299 *Sherwilli* **n. sp.**, Silhet.

Kunasia **n. gen. Distant (7)** p. 339; *nivosa* **n. sp.**, Tenasserim.

Kutara **n. gen. Distant (7)** p. 308; *brunnescens* **n. sp.**, Ceylon.

Macropsis **Eduards (1)** p. 56 *scutellatus* Boh. u. *rubi* Boh.; *tibialis* Scott.

Macrosteles **Horvath (2)** p. 66 *americana* Van Duz. ist = *punctifrons* var. *repleta* Fieb.

Mareba **n. gen. Distant (1)** p. 77; *eresia* **n. sp.**, Ecuador.

Megabyzus **n. gen. Distant (7)** p. 294; p. 295 *signandus* **n. sp.**, Ceylon.

Mesargus Melichar **Distant (7)** p. 313; *asperatus* Mel.

Mohunia **n. gen. Distant (7)** p. 272; *splendens* **n. sp.**, Tenasserim.

Monobazus **n. gen. Distant (7)** p. 351; p. 352 *himalayensis* **n. sp.**, Himalaya, Kurseong.

Motschulskia Kirkaldy **Distant (7)** p. 419, syn. *Conometopus* Motsch.; p. 420 *inspiratus* Motsch.

Muirella **Kirkaldy (20)** p. 384, Taf. I, Fig. 10—11.

Mukaria **n. gen. Distant (7)** p. 269; p. 270 *penthimioides* **n. sp.**, Ceylon; *splendida* **n. sp.**, Bengal.

Mukwana **n. gen. Distant (7)** p. 319; *introducta* **n. sp.**, Ceylon.

Myittana **n. gen. Distant (7)** p. 340; *Dohertyi* **n. sp.**, Tenasserim.

Nephotettix Motschulsky **Distant (7)** p. 359; *bipunctatus* F.; p. 360 *apicalis* Motsch., syn. *nigromaculatus* Motsch., *nigropicta* St.

Nirvana Kirkaldy **Distant (7)** p. 281; p. 282 *pseudommatos* Kirk.; *linealis* **n. sp.**, Calcutta; p. 283 *Greeni* **n. sp.**, Ceylon; *longitudinalis* **n. sp.**, Tenasserim; p. 284 *suturalis* Mel.; *pallida* Mel.; p. 285 *decora* Mel.

Norsiana **n. nom. Distant (6)** p. 148 für *Norsia* Walk.; *flavidorsum* Walk., Taf. VII, Fig. 12.

Oncometopia **Distant (1)** p. 62 *fuscipennis* Fowl.; *Batesi* **n. sp.**, Brasilien; p. 63 *insignis* **n. sp.**, Rio Gr. do Sul; *Hamleti* **n. sp.**, Brasilien; p. 64 *venosula* **n. sp.**, Ecuador, Peru, Bolivien; p. 65 *virescens* **n. sp.**, Peru; *brasiliensis* **n. sp.**, Brasilien; p. 66 *capito* **n. sp.**, S. Brasilien; p. 67 *tomentosa* **n. sp.**, Ecuador; *Fowleri* **n. nom.** für *speculifera* Sign. u. Fowl.; *speculifera* Walk.; *peruviensis* **n. sp.**, Peru.

Onega **n. gen. Distant (1)** p. 528; *avella* **n. sp.**, Ecuador.

Pachynus **Melichar (2)** p. 11 *quadriocellatus* **n. sp.**, D. O. Afrika; *quadripunctulatus* **n. sp.**, D. O. Afrika.

Pachyopsis **Melichar (2)** p. 12 *punctatissima* **n. sp.**, Usambara.

Paralimnus Matsumura **Distant (7)** p. 395; *lateralis* Walk., syn. *alboguttulatus* Mel.; p. 396 *albomaculatus* **n. sp.**, Ceylon; ? *umbratus* Mel.

Paramesus Fieber **Distant (7)** p. 293; p. 294 *lineaticollis* **n. sp.**, Bengal.

Pediopsis **Van Duzee (13)** p. 115 *basalis* Van Duz.

Penthimia **Distant (4)** p. 108 *reticulata* **n. sp.**, Queensland.

Phlepsius Fieber **Distant (7)** p. 346, syn. *Allygus* Uhl., *Parallygus* Mel.; *divaricatus* Mel.; p. 347 *plumbeus* **n. sp.**, Ceylon.

Placidus **n. gen. Distant (7)** p. 341; p. 342 *Hornei* **n. sp.**, N. W. Province India.

Platymetopius **Van Duzee (3)** p. 157 *latus* Bak.; *obscurus* Osb.

Platyretus Melichar **Distant (7)** p. 289; *marginatus* Mel.

Poeciloscarta **Distant (1)** p. 516. — V. *Tettigoniella*.

Propetes Walker **Distant (1)** p. 57.

Sabima **n. gen. Distant (7)** p. 324; p. 325 *prima* **n. sp.**, Assam; *stellifera* **n. sp.**, Tenasserim.

Scaphoideus Melichar **Distant (7)** p. 371; p. 372 *festivus* Mats.; p. 373 *ornatus* Mel.; *morosus* Mel.; p. 374 *indicus* **n. sp.**, Assam u. Tenasserim; p. 375 *consanguineus* **n.sp.**, Calcutta; *elegantulus* Mel.; p.376 *polymitus* **n.sp.**, Tenasserim; p. 377 *russus* **n. sp.**, Tenasserim; *notatus* **n. sp.**, Ceylon; *Fletcheri* **n. sp.**, Ceylon; p. 378 *punctulatus* Mel.; — **(6)** *literatus* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 4, Borneo.

Selenocephalus Germar **Distant (7)** p. 290; p. 291 *egregius* St.; *virescens* **n. sp.**, Bengal; p. 292 *disparatus* Mel.; p. 293 *dolens* Mel.

Serpa **n. gen. Distant (1)** p. 528 für *Tettigonia plumbea* Walk.

Soortana **n. gen. Distant (7)** p. 319 *simulata* **n. sp.**, Ceylon.

Sphinctogonia **Distant** (6) p. 144 *guttivitta* Wlak., syn. *quincuncula* Bredd.; *lineolata* Walk., Taf. VIII, Fig. 16.

Stictoscarta **Distant (1)** p. 68 *marcia* **n. sp.**, Amazonen, Ecuador.

Tartessus Stål **Distant (7)** p. 302; p. 303 *ferrugineus* Walk., syn. *malayus* St.; — **(4)** p. 109 *fulvus* Walk., syn. *latifrons* Walk., *transversus* Wlak., *semicitrinus* Walk., *signifrons* Walk., *subniger* Sign., *syrtidis* Kirk., ?*iphis* Kirk., ?*io* Kirk.; p. 110 *rivularis* Walk., syn. *dorsalis* Walk., *repletus* Walk., *ianassa* Kirk.

Teletusa **n. gen. Distant (1)** p. 78; *paraguayensis* **n. sp.**, Paraguay; p.79 *peruviensis* **n. sp.**, Peru; *neotropicalis* **n. sp.**, Peru.

Tetigonia. — S. *Tettigoniella*.

Tettigoniella Jacobi **Distant (1)** p. 516 syn. *Tetigonia* Geoffr., *Tettigonia* Sign.; Untergattungen *Amblyscarta* St. u. *Poeciloscarta* St.; p. 517 (*A.*) *picta* **n. sp.**, Bolivien; (*A.*) *cachabensis* **n. sp.**, Ecuador; (*A.*) *inca* **n. sp.**, Ecuador; p. 518 (*A.*) *Rosenbergi* **n. sp.**, Ecuador; (*A.*) *hulda* **n. sp.**, Columbien; p. 519 *spectabilis* **n. sp.**, Bolivien; *jemima* **n. sp.**, Peru; p. 520 *lenea* **n. sp.**, Peru; *hydra* **n. sp.**, Peru; *thea* **n. sp.**, Peru; p. 521 *cornelia* **n. sp.**, Peru; *tolosa* **n. sp.**, Peru; p. 529 *daeta* **n. sp.**, Peru; *vallonia* **n. sp.**, Peru; *ulla* **n. sp.**, Peru; p. 523 *azeka* **n. sp.**, Peru; *apullia* **n. sp.**, Peru; p. 524 *espriella* **n. sp.**, Peru; — **(4)** p. 107 *pasiphae* Kirk.; — **(6)** p. 137 *eburnea* Walk.; *Erichsoni* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 2, Sumatra; p. 138 *ramana* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 15, Sumatra; *cumatilis* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 5, S. Perak, Borneo, Sarawak; p. 139 *tamborensis* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 1, Tambora u. Sumbawa; *timorensis* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 3, Timor Deli u. Wetter; *wetterensis* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 4, Wetter; p. 140 *mitrata* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 6, Neu Guinea; *Annandalei* **n. sp.**, Perak; p. 141 *perakensis* **n. sp.**, Perak; *baluensis* **n. sp.**, Borneo; *Horsfieldi* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 17, Java; p. 142 *Mouhoti* **n. sp.**, Siam; *Whiteheadi* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 9, Philippinen; p. 143 *Wallacei* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 10, Mysol. — **Melichar (2)** p. 14 *bimaculata* **n. sp.**, D. O. Afrika.

Thagria Melichar **Distant (7)** p. 315; *fasciata* Mel.; *signata* **n. sp.**, Ceylon; p. 316 *pedestris* **n. sp.**, Ceylon.

Thamnotettix Zetterstedt **Bierman (1)** p. 166 *sexquadratus* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 12, Java. — **Distant (7)** p. 354; *brevissimus* Leth.; *Greeni* Mel.; p. 355 *cicur* Mel.; ?*latruncularius* Motsch.; ? *curtulus* Motsch. — **Edwards (1)** p. 80 *striatulella* Edw.

Thannotoscopus **Distant (4)** p. 108 *galeatus* Kirk.

Thomsoniella Signoret **Distant** (**7**) p. 277, syn. *Thomsonia* Sign.; p. 278 *porrecta* Walk., syn. *lineolatus* Motsch., *Kirschbaumi* St., p. 279 *rubrolineata* Motsch., syn. *porrecta* Mel. p.; p. 280 *arcuata* Motsch., syn. *kalidasa* Kirk.; *viridis* **n. sp.**, Bengal, Calcutta; *albomaculata* **n. sp.**, Bengal, Calcutta, Ceylon.
Trichogonia **Distant** (**1**) p. 515 *boliviana* **n. sp.**, Bolivien.
Trocnada Walker **Distant** (**4**) p. 100, syn *Abelterus* St.; *dorsigera* Walk., syn. *incarnatus* St.
Typhlocyba Germar **Distant** (**7**) p. 409, syn. *Erythroneura* Fitch, *Empoa* Fitch, *Anomia* Fitch; p. 409 *orbata* Mel.; p. 410 *erota* **n. sp.**, Ceylon; *fumigata* **n. sp.**, Ceylon; p. 411 *functa* Mel.; p. 412 *fumosa* Motsch.; *nigrobimaculata* Motsch.; *sudra* **n. sp.**, Calcutta; p. 413 *jaina* **n. sp.**, Calcutta, Dist. Purneah; *subrufa* Motsch.; *maculifrons* Motsch.; p. 414 *currax* Mel.; *bipunctula* Mel.; p. 415 *indra* **n. sp.**, Calcutta; *tripunctula* Mel. — **Edwards** (**1**) p. 83 *debilis* Dougl.; *Lethierryi*, syn. *hippocastani* Edw., p. 84 *frustator* **n. sp.**, England; *fratercula* **n. sp.**, England.
Uzelina Melichar **Distant** (**7**) p. 266; p. 267 *laticeps* Mel.
Varta **n. gen. Distant** (**7**) p. 320; p. 321 *rubrofasciata* **n. sp.**, Bengal.
Vulturnus Kirkaldy **Distant** (**4**) p. 108.
Xestocephalus Van Duzee **Distant** (**7**) p. 348; p. 349 *guttatus* Motsch.; *apicalis* Mel.; p. 350 *paganurus* Mel.; *pardalinus* **n. sp.**, Ceylon; p. 355 ? *latruncularius* Motsch.
Zyzzogeton **Distant** (**1**) p. 84 *mazaria* **n. sp.**, Columbien, Ecuador, Peru.

Chermidae (= Psyllidae.)

(*Chermidae* in B ö r n e r, C h o l o d k o v s k y usw.: S. *Phylloxeridae*).

Kuwayana (1) Chermiden Japans u. Formosas. — Oshanin (2) pp. 454—456 Supplement zum Katalog der paläarktischen Arten. — Rübsaamen (1) Chermidenlarven.

Aconoza **n. gen. Rübsaamen** (**1**) p. 19 für *Bactericera Ulei* **n. sp.**, Brasilien.
Aphalara **Edwards** (**1**) p. 86 *pilosa* Osh.; *artemisiae* Först. — **Kuwayana** (**1**) p. 152 Tabelle; p. 152 *multipunctata* **n. sp.**, Taf. III, Zig. 2, Japan; p. 153 *fasciata* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 3, Japan; *nebulosa* Zett., syn. *radiata* Scott, *graminis* Thoms.; p. 154 *calthae* L., syn. *polygoni* Först., *ulicis* Först.; p. 154 *artemisiae* Först., syn. *malachitica* Dahlb.; p. 154 *flava* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 4, Japan.
Bactericera **Rübsaamen** (**1**) p. 19 *Ulei* **n. sp.**, Brasilien (an *Aconoza* **n. gen.** ?).
Calophya **Kuwayana** (**1**) p. 158; p. 159 *nigridorsalis* **n. sp.**, Japan; *viridiscutellata* **n. sp.**, Japan; *viridis* **n. sp.**, Japan; p. 160 *nigra* **n. sp.**, Japan.
Cecidotrioza **Kieffer** (**1**) p. 159 *baccarum* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 12—14, Bengal.
Diaphorina **Kuwayana** (**1**) p. 160 *citri* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 16, Japan.
Epipsylla **n. gen. Kuwayana** (**1**) p. 178; *albolineata* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 19, Formosa; p. 179 *rubrofasciata* **n. sp.**, Formosa.
Euphyllura **Kuwayana** (**1**) p. 151 *magna* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 8, Japan.
Hevaheva **Kirkaldy** (**16**) p. 205 *monticola* **n. sp.**, Hawaii; p. 206 *silvestris* **n. sp.**, Hawaii.
Homotoma **Kuwayana** (**1**) p. 181 *radiatum* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 14, Formosa.
Livia **Edwards** (**1**) p. 85 *crefeldensis* Mink. — **Kuwayana** (**1**) p. 150 *jesoensis* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 6—7, Japan.

Macrohomotoma **n. gen. Kuwayana (1)** p. 179; p. 180 *gladiatum* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 13, Formosa.

Mesohomotoma **n. gen. Kuwayana (1)** p. 180; p. 181 *camphorae* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 15 u. 20, Japan u. Formosa.

Metapsylla **n. gen. Kuwayana (1)** p. 157; *nigra* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 12 u. 18, Japan; *marginata* **n. sp.**, Formosa.

Nesiope **n. gen. Kirkaldy (20)** p. 389; p. 390 *ornata* **n. sp.**, Fidschi.

Psylla **Edwards (1)** p. 85 *viburni* Löw. — **Kuwayana (1)** pp. 161—163 Tabelle; p. 163 *pyricola* Först., syn. *pyri* Curt., *apiophyli* Först., *notata* Flor; p. 163 *hexastigma* Horv.; p. 164 *elaeagni* **n. sp.**, Japan; *albopontis* **n. sp.**, Japan; p. 165 *spadica* **n. sp.**, Formosa; p. 165 *pyrisuga* Först., syn. *austriaca* Flor, *aurantiaca* Gour., *rutila* Mey.-D., *rufitarsis* Mey.-D., *pyri* Schmidb.; p. 166 *sapporensis* **n. sp.**, Japan; *peregrina* Först., syn. *carpini* Först., *crataegicola* Flor; p. 167 *jamatonica* **n. sp.**, Japan; p. 167 *mali* Schmidb., syn. *crataegicola* Först., *dubia* Först., *aeruginosa* Först., *occulta* Först., *rubida* Mey., *claripennis* Mey.-D., *viridissima* Scott; p. 168 *nigriantennata* **n. sp.**, Japan; *arisana* **n. sp.**, Formosa; p. 169 *alni* L., syn. *fuscinervis* Först., *Heydeni* Först.; *Foersteri* Flor, syn. *alni* Serv.; p. 170 *magnifera* **n. sp.**, Japan; *betulae* L., syn. *Zetterstedti* Thoms.; p. 171 *nigrita* Zett., syn. *pulchra* Zett., *pineti* Flor, *similis* Mey.-D.; *coccinea* **n. sp.**, Japan; p. 172 *melina* Flor; *toroenensis* **n. sp.**, Formosa; p. 173 *ziozankeana* **n. sp.**, Japan; *salicicola* Först., syn. *rufula* Först., *subgranulata* Först.; p. 173 *ambigua* Först., syn. *insignis* Först., *abdominalis* Mey.-D., *stenolabis* Löw, *annellata* Thoms.; p. 174 *kiushuensis* **n. sp.**, Japan u. Formosa; *tripunctata* **n. sp.**, Formosa; p. 175 *abieti* **n. sp.**, Japan; *moiwasana* **n. sp.**, Japan; *hakonensis* **n. sp.**, Japan; *albovenosa* **n. sp.**, Japan; p. 177 *satsumensis* **n. sp.**, Japan; *fulguralis* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 17, Japan. — **Sulc (2)** p. 77 u. 82 *lemuriana* **n. sp.**, Madagaskar. — **(3)** *spartii* Guér. u. *spartiicola* **n. sp.**, Österreich.

Psyllia **Horvath (2)** p. 568 *borealis* **n. sp.**, Grönland.

Tenaphalara **n. gen. Kuwayana (1)** p. 155; p. 156 *acutipennis* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 11, Formosa.

Trioza **Edwards (1)** p. 86 *silacea* Mey.-D. — **Sasaki (2)** *camphorae* **n. sp.**, Japan.

Aleyrodidae.

Kirkaldy (15). — Trägårdh (1) Larvale Stadien.

Aleyrodes **Berger (1)** p. 324 *citri* Ril. et How. u. *n. sp.*, Florida. — **Sasaki (1)** *sp.* — **Newstead (3)** p. 12 *Voeltzkowi* **n. sp.**, Madagaskar.

Aphidae.

Borcea (1) Rumän. Aphiden. — Davis (3) Hinterschienen der oviparen Weibchen. — Gillette (2) Honigtau. — Gillette et Taylor (1) p. 4 Allgemeines. — Kirkaldy (8) Verbesserungen zum Katalog 1907. — Mordwilko (1) Migrationen; — (2) Bestimmungstabelle der Gattungen. — Okajima (1) Fühler. — Vickery (1) Morphologie.

Aphis **Davis (2)** p. 259 *Bakeri* Cow., Taf. XXIII, Fig. 22—27; — **(4)** p. 143 *Folsomi* **n. sp.**, Taf. VII, Illinois, auf *Parthenocissa quinquefolia*. — **Gillette (4)** p. 177 *gossypii* Glov.; *medicaginis* Koch; p. 178 *carbocolor* Gill.; *oenotheriae* Oestl.; *Forbesi* Weed. — **Gillette et Taylor (1)** p. 23 *pomi* Geer, Taf. I, Fig. 1

—8, Taf. III, Fig. 5; p. 28 *Bakeri* Cow., Taf. III, Fig. 1—2; p. 30 *avenae* F.; p. 31 *pyri* Boyer; p. 32 *medicaginis* Koch; p. 37 *persicae-niger* Sm., Taf. I, Fig. 12—14; p. 41 *setariae* Thom. — **Jackson (1)** *aquaticus* **n. sp.** — **Tavares (1)** p. 143 *Tavaresi* Del G. **n. sp.**, Zambezi, auf *Citrus aurantium* u. *medica*. — **Wilson (1)** p. 261 *rufomaculata* **n. sp.**, auf Chrysanthemen.

Astegopteryx **Okajima (1)** *nekoashii* Sas., Taf. III, Fig. 17.

Brachycolus **Gillette (1)** p. 67 *Balli* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 10—14, auf *Carex nebraskensis*, Colorado.

Callipterus **Davis (2)** p. 256 *trifolii* Mon., Taf. XXII, Fig. 19—21; Taf. XXIII, Fig. 28—33. — **Gillette (1)** p. 20 *robiniae* Gill., Taf. I, Fig. 6—8.

Chaitophorus **Davis (1)** *negundinis* Thom. — **Oestlund (1)** *testudinatus* Thomb.

Forda **Rohwer (1)** p. 68 *flavula* **n. sp.**, Colorado; *olivacea* **n. sp.**, Colorado.

Hyalopterus **Gillette** et **Taylor (1)** p. 39 *arundinis* F.

Lachnus **Cholodkovsky (3)** p. 688 (*Pterochlorus*) *persicae* Chol.

Macrosiphum **Gillette (1)** p. 65 *Sanborni* **n. sp.**, syn. *chrysanthemi* Sanb. nec Oestl., Taf. III, Fig. 8—9, Colorado, auf Chrysanthemen. — S. *Siphonophora*.

Microsiphum **n. gen. Cholodkovsky (3)** p. 687; *ptarmicae* **n. sp.**, Krim, auf *Achillea ptarmica*. [Diagn. bereits 1903 erschienen.]

Myzoxylus. — S. *Schizoneura lanigera*.

Myzus **Davis (2)** p. 251 *elaeagni* Del G., Taf. XXI, Fig. 1—9, syn. *Braggi* Gill. — **Gillette 1)** p. 17 *Braggi* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 1—3, Colorado, auf *Carduus arvensis*; — (5) p. 259 *persicae* Sulz., Taf. VI, Fig. 9—17, Taf. VIII, Fig. 4—11, syn. *dianthi* Schrk., *solani* Thom., *achyrantes* Mon., *malvae* Oestl.; p. 362 *cerasi* F., Taf. VIII, Fig. 1—3, Taf. VI, Fig. 8. — **Gillette** et **Taylor (1)** p. 32, *persicae* Sulz., Taf. II, Fig. 5—11; p. 42 *cerasi* F,. Taf. II, Fig. 1—4. — **Taylor (1)** *persicae* Koch.

Pemphigus **Jackson (1)**. — **Kieffer (1)** p. 161 *indicus* **n. sp.**, Bengal, Gallen erzeugend auf einem Baum. — **Patch (1)** *tessellatus*, syn. ? *acerifolii* Ril.

Phorodon **Gillette** et **Taylor (1)** p. 40 *humuli* Schrk.

Rhizobius **Newstead (6)** p. 123 *menthae* Pass.

Rhopalosiphum **Davis (2)** p. 254 *berberidis* Kalt., Taf. XXI, Fig. 10—11, Taf. XXII, Fig. 12—18. — **Gillette (1)** p. 61 *poae* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 1—3, Colorado, auf *Poa pratensis*; p. 63 *nervatum* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 4—7, Colorado, auf *Rosa*.

Schizoneura **Gillette (3)** p. 1 *populi* **n. sp.**, Colorado, auf *Populus var. sp.* u. Cottonwood; — (5) p. 306 *lanigera* Hausm., syn. *pyri* Fitch, Taf. V, Fig. 9.—11, Taf. VI, Fig. 18—19. — **Gillette** et **Taylor (1)** p. 5 *lanigera* Hausm., Taf. I, Fig. 9—11, Taf. III, Fig. 3—4. — **Horvath (4)** p. 132 *lusitanica* **n. sp.**, Portugal, auf *Quercus pedunculata*.

Schlechtendalia **Okajima (1)** *sinensis* Bell, Taf. II, Fig. 5.

Siphonophora **Cholodkovsky (2)** p. 91 *caraganae* **n. sp.**, Rußland, auf *Caragana arborescens*; p. 94 *pisi* Kalt. u. *ulmariae* Schrk. = nicht identisch.

Toxoptera **Phillips (1)** *graminum* Rond. — **Washburn (1)** *graminum* Rond. — **Webster (1)** *graminum* Rond.

Trichosiphum **Pergande** (i. l. ?) **Okajima (2)** p. 19; p. 20 *kuwanea* Perg. (i. l. ?), Taf. IV, Fig. 1—5, Taf. V, Fig. 15—16, Japan, auf *Quercus serrata* u. *acuta*; p. 22 *tenuicorpus* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 6—10, Taf. V, Fig. 17—18, Japan,

auf *Pasania cuspidata*; p. 23 *pasaniae* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 11—14, Taf. V, Fig. 19—20, Japan, auf *Pasania cuspidata, Quercus serrata* u. *Q. acuta*.

Phylloxeridae (= **Chermidae.**)

Börner (1) Monographie der Adelginen [Chermesinen in Börner]: Phylogenie u. Einteilung der Phylloxeriden; — (2) System der Adelginae; — (3) Systematik der *Phylloxerinae*; Biologie der Adelginen. — (5) System der *Phylloxerinae*. Cholodkovsky (1, 3) Adelginen. — Grassi et Foa (2) Systematik der italienischen *Phylloxerinae*. — Janicki (1) Biologie. — Mordwilko (1) Migrationen; — (2) pp. 358—362 Bestimmungstabelle der Gattungen. — Moritz (1) Reblaus. — Nüsslin (1) Zyklus der Adelginen; — (2) Id.

Acanthaphis **n. gen. Del Guercio (4)** p. 156 u. 157, Genotype *corticalis* Kalt., Taf. I, Fig. 4—5, Taf. III, Fig. 8—11; *Rileyi* R., Taf. II, Fig. 1—3, Taf. III, Fig. 12; *querceti* Perg., Taf. II, Fig. 4—6, Taf. III, Fig. 13.

Adelges. — S. *Chermes*.

Börneria **n. gen. Grassi** et **Foa (2)** p. 685 für *Phylloxera Danesii* Gr. et Foa.

Chermes **Burdon (1)**. — **Cholodkovsky (3)** p. 688 *Cooleyi* Gill.; p. 691 *piceae* Ratz., *funitectus* Dreyf., u. *coccineus* Chol. = versch. Arten. — **Dampf (1)**. — **Nüßlin (1)** Biologie; — **(2, 3)** *piceae* Ratz., Biologie. — S. *Chermes* L., Börner, *Cnaphalodes, Pineus*.

Chermes Linné **Börner (1)** p. 123, syn. *Adelges* Vall. p., *Chermaphis* Mask., *Elatiptus* Am., *Loricethus* Am., *Psylla* Geoffr., *Sacciphantes* Curt.; p. 124 Untergattung *Chermes* s. str.; p. 124 (*Ch.*) *abietis* L., syn. *geniculatus* Ratz. p., *lapponicus* Chol. p., *laricis* Hart. p., *pini* Gled. p., *piceae* Gled. p., *abietis* Gled. p., *strobilobius* Blochm. p., *viridis* Ratz. p., ?*abieticolens* Thom., ?*laricifoliae* Fitch; p. 138 Untergattung *Dreyfusia* **n. subgen.**; (*Dr.*) *piceae* Ratz., syn. *funitectus* Chol., *nordmannianae* Eckst., *Bouvieri* Chol., ? *obtectus* Ratz.; p. 147 (*Dr.*) *pectinatae* Chol., syn. *coccineus* Chol.; p. 151 (*Dr.*) *funitectus* Dreyf. — **Del Guercio (4)** *populi* Del G., Taf. III, Fig. 1; *abietis* L., Taf. III, Fig. 2—3 [S. *Guercioja*]. — [= *Adelges*]. — S. *Dreyfusia*.

Cnaphalodes Macquart **Börner (1)** p. 152, syn. *Adelges* Vall. p., *Anisophleba* Koch p., *Chermaphis* Mask. p., *Chermes* L. p., *Psylla* Latr. p.; p. 153 *strobilobius* Kalt., syn. *laricis* Vall. p., *hamadryas* Koch, *atratus* Buckt., *coccineus* Ratz., *geniculatus* Ratz. p., *lapponicus* Chol. mit var. *praecox* Chol. u. *tardus* Chol., *pini* Gled. p., *piceae* Gled. p., *abietis* Gled. p., *tardus* Dreyf.; p. 167 *affinis* **n. sp.**, Deutschland, auf *Picea*.

Dactylosphaera Shimer **Börner (3)** p. 609, mit Untergattungen *Dactylosphaera* s. str. u. *Pergandea* **n. subgen.**; — **(5)**. — **Del Guercio (4)** p. 155 syn. *Xerampelus* Del G.; *vitifoliae* Fitch, Taf. III, Fig. 7.

Dreyfusia **n. subgen. Börner (1)** p. 138, neue Untergattung von *Chermes* (= *Adelges*); — **(3)** p. 739 *Nüsslini* **n. sp.**, syn. *funitectus* Chol., *nordmannianae* Eckst., ? *obtectus* Ratz. p., *piceae* Nüssl. p., Börner p. 1908; p. 742 *piceae* Ratz., syn. *Bouvieri* Chol. — **Nüsslin (2)** p. 749 = gute Gattung ?

Euphylloxera **n. gen. Del Guercio (4)** p. 155 u. 156, Genotype *foveola* Perg., Taf. III, Fig. 5—6.

Guercioja **n. gen. Mordwilko (2)** p. 361 für *Chermes populi* Del G. — [**Del Guercio (4)** *populi* Del G., Taf. III, Fig. 1 (*Chermes*).]

Hystrichiella **n. subgen. Börner (3)** p. 609, neue Untergattung von *Phylloxera*, Genotype *spinulosa* Targ. — **Grassi** et **Foa (2)** p. 690 = gute Gattung; Charaktere. — S. *Phylloxera*.

Moritziella **n. gen. Börner (3)** p. 608 für *Phylloxera corticalis* Kalt.; — **(5)** p. 2 id. — **Grassi** et **Foa (2)** p. 690 *corticalis* Kalt.; p. 685 die von **Del Guercio (1908)** unter *Phyll. acanthochermes* beschriebenen Sommer- und Herbstgeneration gehört zu dieser Art. — S. *Phylloxera*.

Notabilia **n. gen. Mordwilko (2)** p. 362 für *Phylloxera notabilis* Perg.

Pergandea **n. subgen. Börner (3)** p. 609, neue Untergattung von *Dactylosphaera*, Genotype *conica* Shim.

Peritymbia Westwood **Börner (3)** p. 609; — **(4)** *vastatrix* Planch.; — **(5)** p. 2. — **Grassi** et **Foa (2)**. — **Moritz (1)**. [= Reblaus]. — S. *Phylloxera*.

Phylloxera Boyer **Börner (1)** p. 608 mit Untergattungen *Phylloxera* s. str. u. *Hystrichiella* **n. subgen.**; p. 611 *Foae* **n. sp.**, Vogesen, auf *Quercus robur*; *quercus* Boyer u. *florentina* Sign.; — **(5)** p. 2. — **Bonfigli (1)** *quercus* Boyer. — **Del Guercio (1)** *acanthochermes* Koll. [= *Moritziella* ?]; — **(2)** *acanthochermes* Koll., syn. *punctata* Licht.; — **(3)** *quercus* Boyer; — **(4)** p. 159 *Danesii* Gr. et F., Taf. III, Fig. 14; p. 164 *coccinea* Heyd., Taf. I, Fig. 6—7, Taf. III, Fig. 4, 15; *acanthochermes* Koll., Taf. I, Fig. 1—3, Taf. III, Fig. 16. — **Foa (1)** *spinulosa* Targ. [= *Hystrichiella*]. — **Foa** et **Grandori (1)** *vastatrix* Planch. [= *Peritymbia*]. — **Grandori (1)** *vastatrix* Planch. [id.]. — **Grassi** et **Foa (1)** *vastatrix* Planch. [id.]; — **(2)** p. 683 *florentina* Targ. ist ? = *quercus* Boyer; p. 684 *Danesii* Gr. et Foa ist keine *Moritziella* (Börner!) aber = *Börneria* **n. gen.**; p. 685 *acanthochermes* Del G. 1908 (1) (2) ist ? = *Moritziella corticalis* Kalt.; p. 686 *punctata* Licht.; p. 687 *quercus* Boyer; p. 688 ?*caryaefoliae* Fitch; ?*caryae-scissa* Ril.; — **(3)** *vastatrix* Planch. [= *Peritymbia*]. — **Grassi** et **Grandori (1, 2)** *vastatrix* Planch. [id.]. — **Moritz (1)** *vastatrix* Planch. [id.]. — S. *Hystrichiella*, *Moritziella*, *Peritymbia*.

Phylloxerina **n. gen. Börner (1)** p. 94 für *Phylloxera salicis* Licht.; — **(3)** p. 607; — **(5)** p. 1. — **Grassi** et **Foa (2)** p. 690.

Pineus Shimer **Börner (1)** p. 168, syn. ?*Adelges* Voll. p., *Anisophleba* Koch p., *Chermes* L. p., *Chermaphis* Mask. p., *Cnaphalodes* Am. et Serv. p., *Coccus* Hart. p., *Pityopsylla* Am., *Psylla* Geoffr. p.; p. 170 *pini* Macq., syn. ?*obtectus* Ratz., *orientalis* Dreyf., *pini* Gled. p., *piceae* Gled. p., *abietis* Gled. p.; p. 183 *strobi* Hart., syn. *corticalis* Hard., ?*pini* var. *laevis* Mask., *pinicorticis* Shim., *pinifoliae* Fitch, *strobus* Hart.; p. 187 *strobi* var. *pineoides* Chol.; p. 188 *sibiricus* Chol., syn. *cembrae* Chol.; p. 194 ? *viridanus* Chol., syn. ?*orientalis* Chol. p.

Xerampelus Del Guercio **Del Guercio (4)** p. 155 ist = *Dactylophaera* Shim.; *vastator* Pl. ist = *vitifolia* Fitch. (Reblaus) — [= *Peritymbia*].

Coccidae.

Lindinger (3) S. 96—102 Systematik der Diaspinen.

Antecerococcus Green **Green (2)** p. 42 ist = *Cerococcus*; p. 41 *punctiferus* Green.

Antonina **Green (3)** p. 27 *indica* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 11, Bengal, auf Gras.

Aonidia **Lindinger (7)** p. 328 *lauri* Bouché, Taf. VIII, Fig. 2. — **Marlatt (9)** p. 24 *juniperi* **n. sp.**, Taf. VI, Fig. 2, auf *Juniperus sp.* Frucht, Utah.

Aspidiotus **Green (3)** p. 33 *orientalis* Newst.; (*Chrysomphalus*) *triglandulosus*

n. sp., Bombay, Taf. IV, Fig. 17. — **Lindinger** (**3**) p. 100 *lataniae* Sign., var., auf *Mammillaria*, Arizona; p. 106 *lataniae* Green ist = *translucens* Green; — (**4**) p. 10 *eglandulosus* **n. sp.**, Panama, auf Kakteen; — (**7**) p. 324 *britannicus* Newst., Taf. VIII, Fig. 3—4. — **Marlatt** (**1**) p. 309 *ancylus* Putn.; *circularis* Fitch; — (**9**) p. (*Asp.*) *Comperei* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 1, W. Australien auf *Hake sp.*; — p. 13 (*A.*) *Meyeri* **n. sp.**, Taf. I, Fig. 2, China: Peking auf *Abies sp.*; p. 14 (*Aonidiella*) *cocotiphagus* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 1—2, Kuba, auf *Cocos nucifera* u. *Citrus trifoliata*; p. 15 (*Diaspidiotus*) *africanus* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 1, S. Afrika, auf *Acacia horrida* usw.; p. 20 (*D.*) *coursetiae* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 2, Mexico, auf *Coursetia glandulosa*; p. 21 (*D.*) *transcaspiensis* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 1, Transkaspien, auf *Populus*; p. 21 (*Hemiberlesia*) *epigaeae* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 2, Verein. Staaten, auf *Epigaea repens*; p. 22 (*H.*) *Mitchelli* **n. sp.**, Taf. V, Fig. 1, S. Afrika; p. 24 (*H.*) *popularum* **n. sp.**, Taf. V, Fig. 2, W. Verein. Staaten auf *Cottonwood*; p. 24 *chenopodii* **n. sp.**, Taf. VI, Fig. 2, N. S. Wales, auf *Chenopodium*. — **Martelli** (**1**) p. 278 *betulae* Bär.

Asterolecanium **Green** (**3**) p. 19 *miliaris* var. *robusta* **n. var.**, Bengal, auf *Bambusa*.

Aulacaspis **Newstead** (**1**) p. 34 *cinnamomi* **n. sp.**, Java, auf *Cinnamomum zeylanicum* Taf. III, Fig. 1—3, p. 35 *javanensis* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 4—6, Java.

Cercococcus **Green** (**2**) p. 42 ist ? = *Cerococcus*.

Cerococcus **Green** (**2**) p. 42 syn. *Antecerococcus* Green u. ? *Cercococcus*; p. 41 *punctiferus* Green; p. 42 *Planchonia bryoides* Mask. gehört hierzu; — (**3**) p. 19 *hibisci* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 2—4, Bombay auf *Hibiscus*, Bengal auf *Gossypium*.

Ceroplastes **Green** (**1**) p. 204 *tenuitectus* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 4—8, Aldabra. — **Newstead** (**1**) p. 38 *theobromae* **n. sp.**, Kamerun, auf *Theobroma cacao*. — **Silvestri** et **Martelli** (**1**) p. 297 *rusci* L.

Ceroputo **Nasonov** (**1**) p. 471 *volynicus* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 1—5, Rußland, auf *Dactylis glomerata*.

Chionaspis **Green** (**3**) p. 36 *dilatata* Green; p. 37 *prunicola* var. *theae* Mask. ist ? = *Manni* Green. — **Leonardi** (**2**) p. 184 *etrusca* **n. sp.**, Italien, auf *Tamarix*. — **Marlatt** (**9**) p. 25 *micropori* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 1, China auf *Populus ?tremula*. — **Newstead** (**1**) p. 37 *aspidistrae* var. *gossypii* **n. var.**, Togo, auf *Gossypium hirsutum*. — **Sasscer** (**1**) p. 142 *spartinae* Comst.

Chrysomphalus **Green** (**3**) p. 33 *triglandulosus* **n. sp.** (*Lecanium*), Taf. IV, Fig. 17, Bombay. — **Kotinsky** (**1**) p. 170 *minutus* **n. sp.**, Singapore.
— **Lindinger** (**3**) p. 101, Fußnote, *barbusano* **n. sp.**, Teneriffa, auf *Phoebe barbusano*.

Coccus **Green** (**3**) p. 28 [*Dactylopius*] *indicus* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 12, Kangra, auf *Opuntia Dilleni*; — p. 29—31 [= *Lecanium*]. — **Cockerell** et **Hellems** (**1**) *cacti* L. — **Lindinger** (**3**) p. 104 *fol. quercus* Sulz. ist ? eine Chermide. — **Kotinsky** (**1**) p. 168 *tuberculatus* **n. sp.**, p. 168, Singapore.

Crocidocysta **Lindinger** (**3**) p. 105 *Froggatti* Rübs. ist ? eine Chermidenlarve.

Cryptococcus **Marchal** (**1**) p. 263 *fagi* Bär.

Cryptophyllaspis Rübsaamen **Lindinger** (**3**) p. 102 ist = *Aspidiotus*.

Dactylopius **Dominguez** (**1**) *argentinus* **n. sp.**, Argentinien, auf *Opuntia* u. anderen Kakteen. — **Green** (**3**) p. 23 [= *Pseudococcus*] *nipae* Mask.; *sacchari* Cock.; *saccharifolii* **n. sp.**, Bengal, auf *Saccharum*; p. 29 [*Lecanium*]. — **Maxwell-Lefroy** (**3**) p. 124 *nipae* Mask., Taf. XII, Fig. 8—9; p. 124 *saccharifolii* Green,

Taf. XII, Fig. 1—7. — **Nasonov (1)** p. 484 [S. *Pseudococcus*]. — **Newstead (1)** p. 37 *coffeae* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 14—16, Java, auf *Coffea*; — **(2)** p. 8 *coccineus* **n. sp.**, Kilimandjaro, auf Akazien; — **(3)** p. 9 *virgatus* var. *madagascariensis* **n. var.**, Madagaskar.

Diaspis **Green (3)** p. 35 *Barberi* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 19, Vorderindien, auf *Loranthus sp.* — **Leonardi (1)** *pentagona* Targ. — **Morstatt (2)** *fallax* Horv.

Eriococcus **Marchal (1)** p. 251 *aceris* Sign.; p. 253 *buxi* Fonsc.; p. 255 *ericae* Sign.

Eulecanium **Leonardi (2)** p. 178 *Cecconi(i)* **n. sp.**, Italien; auf *Menispermum canadense.* — **Sulc (1)** p. 36, emend.; Genotype *capreae* L.; syn. ?*Douglasi* Sulc, ?*ciliatum* Newst., ?*alni* Mod.

Fiorinia **Newstead (1)** p. 35 *diaspiformis* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 7—10, Java, auf *Piper.*

Fonscolombia **Marchal (1)** p. 262 *fraxini* Kalt.

Furcaspis **n. gen. Lindinger (3)** p. 99; für *Chrysomphalus biformis* Cock. u. *Aspidiotus capensis* Walk.

Gascardia **Newstead (3)** p. 6 *madagascariensis* **n. sp.**, Madagaskar.

Gossyparia **Doten (1)** *ulmi* L. — **Marchal (1)** p. 257 *ulmi* L.

Hemiberlesia **Leonardi (2)** p. 187 *Cecconi(i)* **n. sp.**, Sardinien, auf *Osyris alba.*

Hemichionaspis **Green (3)** p. 37 *fici* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 20, Bengal, auf *Ficus glomerata*; p. 38 *minima* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 21, Bengal, auf *Ficus sp.*

Hemilecanium **n. gen. Newstead (1)** p. 39; *theobromae* **n. sp.**, Taf. IV, Kamerun, auf *Theobroma cacao.*

Icerya **Green (3)** p. 17 *minor* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 1, Bengal, auf *Mangifera*; p. 18 *seychellarum* Westw. — **Maxwell-Lefroy (3)** p. 118 *minor* Green, Taf. XI. — **Newstead (3)** p. 11 *seychellarum* var. *cristata* **n. var.**, Madagaskar, auf

Kermes **Leonardi (2)** p. 156 *bacciformis* **n. sp.**, Italien. auf *Quercus suber* u. *cerris.* — **Nasonov (1)** p. 490 *variegatus corticalis* **n. subsp.**, Rußland, auf *Quercus.*

Leachia **Kieffer (1)** p. 163 *festiva* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 11, Bengal, auf *Mangifera.*

Lecanium **Green (1)** p. 205 *tessellatum* Sign., Taf. XXI, Fig. 9—13; — **(3)** p. 29 (*Coccus*) *gymnospori* (*-iae* in Tab.] **n. sp.**, Taf. III, Fig. 13, Vorderindien, auf *Gymnosporia montana*; p. 30 *montanum* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 14—15, Himalaya; p. 31 *persicae* F. — **Lindinger (5)** p. 181 *franconicum* **n. nom.** für *rubellum* Lind. 1904 nec Cock. — **Marchal (1)** p. 264 *corni* Bouché, Taf. III, Fig. 1—5, syn. *persicae* F. 1798, *vini* Bouché, *rosarum* Sn., *mori* Sign., *coryli* Sign., *rugosum* Sign., *wistariae* Sign., *sarothamni* Dougl., *assimile* Newst., *rubi* King, *Rehi* King; p. 278 *corni* var. *robinarum* Dougl., syn. *vitis* Hallb., *ciliatum* Dougl., ?*robiniae* Cock.; p. 285 *persicae* F. 1796, Taf. III, Fig. 10, syn. *clematitis* Gmel., ?*berberidis* Schrk., *cymbiformis* Targ., *berberidis* Sign., *genistae* Sign., *rosarum* Sign., *magnoliarum* var. *hortensiae* Cock.; p. 295 *coryli* L., Taf. III, Fig. 6, *tiliae* L., *capreae* L., *genevense* var. *Marchali* Cock., *Hoferi* King, *Websteri* var. *mirabilis* King; p. 304 *pulchrum* King, Taf. III, Fig. 7—9, syn. *quercus* Lap., *alni* var. *rufulum* King. — **Martelli (1)** p. 217 *oleae* Bern. — **Newstead (1)** p. 38 *hesperidum* var. *javanensis* **n. var.**, Taf. III, Fig. 11—13, Java, auf *Coffea*; — **(3)** p. 8 *nicotianae* **n. sp.**, Madagaskar.

Lecanopsis **Leonardi (2)** p. 181 *myrmecophila* **n. sp.**, Sardinien, in Nestern von *Tetramorium caespitum.*

Lefroyia **n. gen. Green (3)** p. 21; *castaneae* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 5—8, Assam, auf *Castanea sp.*

Lepidosaphes **Green** (3), S. *Mytilaspis*. — **Leonardi** (2) p. 190 *Beckii* var. *oleae* **n. var.**, Sizilien, auf *Olea* (Wurzeln). — S. *Mytilaspis*.

Leucaspis **Lindinger** (4) p. 12 *japonica* Lind. 1907 ist = *Leucodiaspis Cockerelli* Charm.; — (6) p. 121 ist präokk., = *Leucodiaspis* Sign. — **Marlatt** (9) p. 26 *indica* **n. sp.**, Taf. VII, Fig. 2, Vorderindien, auf *Mangifera indica*.

Leucodiaspis Signoret **Leonardi** (6) p. 121, *Leucaspis* (präokk.); p. 122 *Cockerelli* Charm.

Margarodes **Silvestri** (1) p. 140 *mediterraneus* **n. sp.**, Italien, auf Graswurzeln.

Monophlebus **Green** (3) p. 16 *Stebbingi* Green; var. *octocaudata* **n. var.**, Lahore auf Mango; p. 17 *tamarindus* **n. sp.**, Agra, auf „Tamarind.". — **Newstead** (2) p. 2 *Sjöstedti* **n. sp.**, Kilimandjaro; p. 3 *pallidus* **n. sp.**, Kilimandjaro. — **Maxwell-Lefroy** (1) p. 11 *Stebbingi* var. *octocaudata* Green.

Mytilaspis **Green** (3) p. 34 *piperis* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 18, Madras, auf *Piper nigrum*; — (1) p. 205 *auriculata* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 14—16, Seychellen; p. 206 *ocellata* **n. sp.**, Seychellen. — **Marlatt** (9) p. 27 *chilopsidis* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 1, Mexico, auf ? *Chilopsis linearis*.

Orthezia **Leonardi** (2) p. 150 *Martelli(i)* **n. sp.**, Calabria, auf Graminaceen.

Palaeococcus **Newstead** (5) p. 154 *theobromae* **n. sp.**, Celebes, auf *Theobroma cacao*.

Palaeolecanium **n. gen. Sulc** (1) p. 36; Genotype: *Lecanium bituberculatum* Targ.

Parlatoria **Marlatt** (9) p. 28 *mangiferae* **n. sp.**, Taf. VIII, Fig. 2, Washington auf *Mangifera indica*, u. Singapore; p. 29 *pyri* **n. sp.**, Taf. IX, Fig. 1, China, auf *Pyrus*; p. 30 *chinensis* **n. sp.**, Taf. IX, Fig. 2, auf *Xanthoxylon*, *Thuja*, *Hibiscus* usw., Japan, China, Ägypten.

Parthenolecanium **n. gen. Sulc** (1) p. 36; Genotype: *Lecanium persicae* Geoffr.

Phenacoccus **Green** (3) p. 25 *hirsutus* **n. sp.**, Taf. II, Fig. 9, Vorderindien u. Tasmanien; p. 26 *iceryoides* **n. sp.**, Vorderindien, auf Mango, *Boswellia* u. *Capparis horrida*; p. 26 *insolitus* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 10, Bengal, auf *Sida cordifolia*. — **Leonardi** (2) p. 160 *graminicola* **n. sp.**, Calabria auf Graminaceen; p. 162 *formicarum* **n. sp.**, Calabria, Nest von *Pheidole pallidula*. — **Marchal** (1) p. 239 *aceris* Sign.; p. 243 *piceae* Löw; p. 245 *Cholodkovskyi* **n. sp.**, Rußland, auf *Triticum vulgare* (Wurzeln).

Philippia **Martelli** (1) p. 228 *oleae* Costa.

Planchonia **Green** 2) p. 42 *bryoides* Mask. ist eine *Cerococcus*.

Pollinia **Martelli** (1) p. 284 *pollini* Costa.

Pseudaonidia **Marlatt** (4) p. 132; pp. 134—135 Tabelle; p. 136 u. 139 (*Selenaspidius*) *Lounsburyi* **n. sp.**, S. Afrika, auf *Mesembryanthemum edule*; p. 138 u. 140 *Greeni* **n. sp.**, Java, auf Mango und „Mangosteen".

Pseudococcus **Coleman** (1) p. 197 *cupressi* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 1—4, Californien, auf *Cupressus macrocarpa*. — **Leonardi** (2) p. 164 *myrmecarius* **n. sp.**, Sardinien, Nest von *Camponotus*; p. 166 *longipes* **n. sp.**, Italien, auf *Alocasia macrorica*; p. 168 *cycliger* **n. sp.**, Calabria, Nest von *Aphaenogaster testaceopilosus*. — **Marchal** (1) p. 226 *adonidum* L., syn. *longispinus* Targ., *longifilis* Comst., usw.; p. 233 *citri* Risso, syn. *brevispinus* Targ., *destructor* Comst.; p. 236 var. *coleorum* **n. var.**, Frankreich, auf *Coleus*; p. 236 *nipae* Mask., syn. *dubia* Maxw.-Lefr. — **Nasonov** (1) p. 484 *vovae* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 6, Prov. Warschau, auf *Juniperus communis*.

Pulvinaria **Green (1)** p. 204 *antigoni* **n. sp.**, Taf. XXI, Fig. 1—3, Seychellen; — (3) p. 31 *Burkilli* **n. sp.**, Taf. III, Fig. 16, Calcutta, auf *Croton tiglium.* — **Nosonov (1)** p. 493 *orientalis* **n. sp.**, Taf. IV, Fig. 7, Syr-Darja, auf *Haloxylon ammodendron.* — **Newstead (5)** p. 155 *Jacksoni* **n. sp.**, Calabar u. Senegal, auf *Ficus.*

Ripersia **Leonardi (2)** p. 170 *libera* **n. sp.**, Calabria, auf Graminaceen; p. 173 *sardiniae* **n. sp.**, Sardinien, Nest von *Solenopsis*; p. 174 *inquilina* **n. sp.**, Sardinien, Ameisennest; p. 176 *hypogea*, Caserta, unter Erde. — **Maxwell-Lefroy (1)** p. 128 *sacchari* Green, Taf. XII, Fig. 10—13. — **Newstead (2)** p. 9 *anomala* **n. sp.**, Kilimandjaro.

Saissetia **Lesne (1)** p. 31 *oleae*: Autor ist Olivier, nicht Bernard.

Sphaerolecanium **n. gen. Sulc (1)** p. 36; für *Lecanium prunastri* Fonsc.

Sphaerolecanium **n. gen. Leonardi (2)** p. 181; *Emmerici* Planch.

Steingelia **n. gen. Nasonov (2)** p. 345; *gorodetskia* **n. sp.**, W. Rußland, auf Graminaceen.

Stictococcus **Newstead (2)** p. 6 *multispinosus* **n. sp.**, Kilimandjaro; — (5) p. 150, p. 151 *Sjöstedti* Cock.

Tachardia **Dominguez (1)** *argentina* **n. sp.**, Argentinien, auf *Acacia cavenia.*

Trionymus **Marchal (1)** p. 248 *Perrisi* Signi.

Walkeriana **Newstead (2)** p. 4 *africana* **n. sp.**, Kilimandjaro.

Xylococcus **Coleman (1)** p. 198 *macrocarpae* **n. sp.**, Taf. V, Fig. 1—3, California, auf *Cupressus macrocarpa.*

Fossile Rhynchoten.

Handlirsch (1) pp. 1138—1140 Quartäre Arten. Verteilung auf die Formationen usw.

Belostomidae.

Zaitha **Cockerell (4)** p. 227 *vulcanica* **n. sp.**, Florissant, Colorado.

Cicadidae.

Platypedia **Cockerell (4)** p. 52 *primigenia* **n. sp.**, Florissant, Colorado.

Cercopidae.

Palaphrodes Scudder **Cockerell (1)** p. 35 *irregularis* Scudd.

Palecophora Scudder **Cockerell (1)** p. 36.

Aphidae.

Anconatus **Cockerell (2)** p. 319 *Gillettei* **n. sp.**, Florissant, Colorado.

Lepidoptera für 1908.

Von

Embrik Strand und **Willy Ramme.**

(Publikationen und Referate, Übersicht nach dem Stoff und Faunistik von Strand, Systematischer Teil von Ramme.)

Publikationen und Referate.

Abeille, E. Observation sur Zygaena fausta aux environs de Marseille. In: Ann. Soc. Sci. nat. Provence I. 1907. p. LXIII—LXV.

Abeille de Perrin. [Sur les parasites de Lasiocampa pini]. Ebenda p. IX—X.

Acloque, A. Les insectes xylophages. In: Cosmos (Paris) N. S., T. 59. p. 427—9. 4 figg.

Adams, L. E. Swarms of insects etc. in the Crimea. In: Zoologist 1908. p. 9—12. — Auch Lepidoptera.

Adamson, C. H. E. Catalogue of Butterflies collected in Burmah by Lt.-Col. C. H. E. Adamson, C. I. E., up to the End of 1895 and presented by him to the Museum of the Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne. Part II. In: Trans. Nat. Hist. Soc. Newcastle 3. p. 116—148.

[**Adelung, N. v., Grigorjev, B., Kusnezov, N. J., Philiptschenko, J., Tarnani, J. K., Zaitzev, P. A., Zavarzin, A.**] [Revue critico-bibliographique] (Russisch!) In: Rev. russe entom., T. 7. 1907 (1908). p. 129—173.

Adkin, R. (1). Notes on Porthesia chrysorrhoea L. In: Proc. S. London entom. Soc. 1907—08. p. 12—15.

— **(2).** Life history of Tortrix pronubana. In: Entomologist 41. p. 49—51. pl. II.

— **(3).** Further notes on Tortrix pronubana Hb. including its life-history in Britain. In: Proc. S. London ent. Nat. Hist. Soc. 1907—08. p. 20—25. pls. I—III.

— **(4).** Tortrix pronubana Hb. in Sussex. In: Hastings and E. Sussex Nat. Vol. I. No. 3 p. 121—2.

— **(5).** Pyrameis cardui and the June Rainfall of 1906. In: Entomologist 41. p. 145—6.

— **(6).** Tortrix pronubana in Britain continuously brooded. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. XII.

Aigner-Abafi, L. v. (1). Epinephele jurtina L. ab. semialba Bsd. In: Berl. entom. Zeits. 52. 1907. (1908) p. 218—9.

— **(2).** Lepidopterologische Miscellen. In: Entom. Wochenbl. (Leipzig) 25. p. 73—4.

Akashi, H. (1). [On two species of Arctiidae, Diacrisia bifasciata Butl. and obliqua Walk., injurious to mulberry trees.] (Japanisch!) In: Nip. Savschi Kw. Ho. (Tokyo) 188 p. 10—11.

— (2). [Experiments on feeding silkworms with Cudrania triloba] (Japanisch!) In: Sanji Hokoku [sericultural report], Tokyo, 34. 1906. p. 71—106.

Aldin, A. d'. Le dessin des ailes des Lépidoptères. In: Ann. Ass. Nat. Levallois 13. 1907. p. 16—19.

Alisch. Aus meinem „entomologischen Jahrbuch 1906." In: Entom. Jahrb. 17. p. 155—6.

Allen, J. E. R. Lepidopterological notes from Co. Fermanagh. In: Entom. Rec. 20. p. 29—30.

Allmeroth, K. Die Zucht von Arctia testudinaria ex ovo. In: Entom. Zeits. (Stuttgart) 22. p. 43.

[**Alphéraky, S. (1)**]. [Lépidoptères des environs de Taganrog. Supplément III] (Russisch!). In: Hor. Soc. Ent. Ross. 38. p. 558 flg.

— (**2**). [Contribution à la faune des Lépidoptères du Caucase septentrional. Suppléments et Corrections]. In: Rev. russ. ent. 7. 1907 (1908) p. 205—233.

— (**3**). [Petites notices lépidoptérologiques]. Ebenda p. 266—7.

Andorff, I. Jaspidea celsia ab. invittata Schultz. In: Entom. Zeits. 21. p. 260.

André, E. (1). Un séricigène peu connu. In: Bull. Soc. Zool. Genève I, 1906—07. p. 83—5.

— (**2**). Elévage des vers à soie sauvages. Paris: Gustave Ficker, 8⁰, 252 pp. 113 figg.

Andres, Ad. (1). Etwas über das Vorkommen von Daphis nerii in Ägypten. In: Entom. Zeits. 21. p. 262.

— (**2**). Die Raupe von Orsonoba aegyptiaca Rbl. Ebenda 22. p. 90.

Anonym. (**1**). Invasion du Bombyx moine ou nonne. In: Bull. soc. centr. forestière Belgique. 15. p. 251—3.

— (**2**). L'invasion de la nonne (Psilura ou Bombyx monacha) en Campine. Ebenda p. 555—6, 679—680.

— (**3**). Principal injurious insects of the year 1907. In: Yearbook U. S. Dept. Agric. 1907. p. 541—552.

— (**4**). Hints as to the egg-laying and hybernation of larvae of A. paphia. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. LX—LXI.

— (**5**). Notes of captures. In: 38. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 118—133.

— (**6**). Entomological section. In: 29—41. Rep. Rugby School nat. Hist. Soc. 1896—1908.

— (**7**). Pieris-Varietäten beobachtet bei Bathen (Kurland) 1908. In: Zeits. wiss. Ins. biol. 4. p. 308—9, 342—3.

— (**8**). Conference on Fruit-tree Insects. In: 38. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 15—22.

— (**9**). Liste de captures intéressantes. In: Rev. soc. entom. Namur 8. p. 49—50.

Antram, C. B. (1). Some notes on Pintia ferrea Wlk., Cyclosia papilionaris Drury and Heterusia magnifica Butl. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. p. 430—431.

— (**2**). Sexual attraction in Lepidoptera. Ebenda p. 923—4.

Auel, H. (**1**). Einiges über Messungen an Lepidopteren. In: Entom. Jahrb. 17. p. 119—121.

— (**2**). Die Variabilität der Flügelfarbe bei Psilura monacha L. in Potsdam 1907, nebst einem Beitrag zur Bekämpfung der Mimikrytheorie. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 10—16, 39—41.

Austaut, J. L. Notice sur quelques formes nouvelles ou peu connues du genre Oeneis. In: Entom. Zeits. 22. p. 43—56 u. 56. — *Oeneis germana* **n. sp.** 1 **n. var.** 1 **n. ab.**

[**Bachmetjev, P.**] (**1**). [Studien aus dem Gebiete der Entomologie I. Massenflüge von Schmetterlingen.] (Russisch!) In: Jestesv. i geogr. Moskva, Bd. 13, H. 9, p. 1—5.

— (**2**). Neuere bio-entomologische und faunistische Arbeiten aus der russischen und bulgarischen Literatur. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 103—8, 148—152, 191—6, 232—6.

— (**3**). Neuere russische und bulgarische Arbeiten über Insektenschädlinge. Ebenda p. 350—2, 383—6.

Bacot, A. The melanic variety of the peppered moth [letter]. In: Nature (London) 77. p. 298.

Bail, Th. (**1**). Zur Fliedermottenfrage. In: Naturw. Wochenschrift 23. p. 548—9.

— (**2**). Abschluß der Entwicklungsgeschichte der Fliedermotte. Ebenda p. 648—9.

Bandermann, Franz (**1**). Einiges über das Vorkommen schädlicher Raupen in Halle und Umgebung. In: Societ. Entom. 23. p. 60—1.

— (**2**). Erwähnenswerte Falter aus meiner Sammlung. In: Soc. entom. 23. p. 86—7.

Bankes, E. R. (**1**). Yponomeuta rorellus Hb. in Britain. In: Ent. Month. Mag. 44. p. 250—2.

— (**2**). Fungoid growths on Lepidoptera. In: Trans. entom. Soc. (Proc.) p. XXV—XXVI.

Bartels, C. O. Die Entwicklung des Segelfalters (Papilio podalirius L.) aus der Puppe, dargestellt in 8 photographischen Aufnahmen. In: Schriften natur. Ver. Schleswig-Holstein 14. p. 199—200. 1 Taf.

Bastelberger, [M. J.] (**1**). Neue Geometriden aus meiner Sammlung. In: Iris 20. p. 257—66. — 8 **nn. spp.** in: Spargania, Heterusia 3 (1 **n. ab.**), Erateina (1 **n. ab.**), Mimocharis, Ophthalmophora, Mesocoela. 4 **nn. subspp.** in: Dysphania. 3 **nn. abb.** in: Tephroclystia 2, Ephyra.

— (**2**). Beschreibung neuer Geometriden aus meiner Sammlung. In: Deutsche Entom. Zeits. 1908. p. 101—6. — 5 **nn. spp.** in: Rhopalodes, Tephroclystia 2, Psodopsis, Stenalcidia; 5 **nn. abb.** in: Mimocharis, Erateina 2, Semiothisa 2.

— (**3**). Neue Geometriden aus meiner Sammlung. In: Entom. Zeits. 21. p. 217—218. — 2 **nn. spp.** in: Heterusia, Colotois. 3 **nn. subspp.** in: Pamphlebia, Semiothisa 2. 1 **n. var.** in: Rhodostrophia.

— (**4**). Neue Geometriden aus meiner Sammlung. Ebenda 22. p. 36—38, 58—9, 61—3. — 21 **nn. spp.** in: Rhopalodes, Thamnonoma, Heterusia, Erateina 3, Cophocerotis, Tricentra, Brachyprota, Pseudosellodes, Prochoerodes, Caberodes, Visitara, Patruissa, Acro-

tomodes, Ischnopteris, Callipseustes, Stenalcidia, Emplocia, Arycanda 2.

— (**5**). Gehört die Gattung Phaeochlaena zu den Geometriden? Ebenda p. 66—7. — Sehr zweifelhaft.

— (**6**). Beschreibung neuer exotischer Geometriden aus meiner Sammlung. Ebenda p. 158—159. — 8 **nn. spp.** in: Apicia, Ptychopoda, Calyptocome (?), Sangalopsis 4, Abraxas.

— (**7**). Neue exotische Acidaliden aus meiner Sammlung. In: Intern. entom. Zeits. (Guben) 2. p. 33—4, 37—8. — 6 **nn. spp.** in: Problepsis, Emmiltis 2, Ptychopoda 2, Perixera.

— (**8**). Weitere neue Geometriden aus meiner Sammlung. Ebenda p. 98—9, 105—6. — 4 **nn. spp.** in: Conolophia, Erateina 2, Heterusia. 5 **nn. abb.** in: Tephroclystia 2, Eucosmia, Nepteria 2.

— (**9**). Besprechung und Beschreibung einiger neuer oder sonst interessanter Arten von exotischen Geometriden im Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden. In: Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturk. 61. p. 62—77. — 2 **nn. spp.** in: Psilocera, Tephrina.

— (**10**). Weitere Neubeschreibungen exotischer Geometriden in meiner Sammlung. Ebenda p. 78—87. — 16 **nn. spp.** in: Chrysocraspeda, Tephrina, Tephrinopsis, Erilophodes, Microgonia 2, Dasystole, Epirrhoe, Chloroclystis, Tephroclystia 6, Pero.

Baudisch, Fr. Schnecke und Nonne (Liparis monacha L.). In: Centralbl. ges. Forstw. 34. p. 393—4. — Schnecken Nonnenpuppen ausfressend.

Berger, A. Außergewöhnliches Vorkommnis bei Bombyciden. In: Soc. entomol. 23. p. 52, 70. — Gastropacha pini als Raupe überwinternd.

Bethune, C. J. S. (**1**). Bibliography of Canadian Entomology for the year 1906. In: Proc. Trans. R. Soc. Canada (3) I. p. 131—141.

— (**2**). Remarkable outbreak of the Variegated Cut-worm. In: 38. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 99—100, 100—102. 1 fig.

Bethune-Baker, G. T. (**1**). Descriptions of New African Heterocera. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) 2. p. 255—264. — 17 **nn. spp.** in: *Paradrallia* **n. gen.**, Dinara, Osica, Thosea, Parasa, Taragama, Metanastria 2, Gonometa 2, *Rhodesana* **n. g.**, Laelia 2, *Eminaria* **n. g.**, Creatonotus, Azygophleps, *Cartabelana* **n. g.**

— (**2**). Descriptions of new Rhopalocera from the Upper Congo. Ebenda p. 469—81. — 23 **nn. spp.** in: Mycalesis 2, Henotesia, Acraea, Planema 2, Euphaedra, Euryphene 5, Diestogyna 3, Charaxes, Celoenorhinus 2, Osmodes, Parnara, Ceratrichia 2, Andronymus.

— (**3**). Descriptions of new Species of butterflies of the division Rhopalocera from Afrika and New Guinea. In: Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 110—126. pls. 8—9. — 31 **nn. spp.** in: Acraea, Pentila, Citrinophila, Deudoryx 3, Jolaus 2, *Powellana* **n. g.**, Leptomyrina, Hypocista, *Thaumoina* **n. g.**, Cyaniris 2, *Upolampes* **n. g.**, *Callictita* **n. g.**, *Mambara* **n. g.**, *Caudalides* 9 (*C. grandissima* **n. n.** pro C. grandis Beth.-B. non Gr. Smith), Thysonotis 3, Waigeum 2.

— (**4**). New Heterocera from British New Guinea. In: Novit. Zool. 15 p. 175—243. — 220 **nn. spp.** in: Hypercydas 2, *Epicydas* **n. g.**,

Eupterote, *Paracydas* **n. g.**, *Neuroanomala* **n. g.**, *Omestia* **n. g.**, Onichlis 5, *Habrona* **n. g.** 2, Hyalaethea, Euchromia 3, *Claniades* **n. g.**, *Mambara* **n. g.**, Chalcocelis, *Squamosa* **n. g.**, Metanastria 3, *Pararguda* **n. g.** 2, Caviria, Porthesia 5, *Porthmeia* **n. g.** 2, Euproctis 10, *Neorgyia* **n. g.**, *Parakanchia* **n. g.**, Lymantria, Anthela, Spilosoma, Diacrisia 2, Rhodogastria, Pisara, Celama, Nola 2, *Parapelosia* **n. g.**, Graphosia, Scoliacma 2, Ilema 2, Nacaduba, Palaeosia 2, *Garudinodes* **n. g.**, *Parascaptia* **n. g.**, Chionaema, Azura 2, Miltochrista, Schistophlebs, Agrotis 2, Caradrina, Leocyma 2, Gabala, Rivula, Ramadasa, Zyphochroa, Gadirtha, Stictoptera, Capotena, Nyctipao, Hulodes, *Catephiodes* **n. g.**, Hypaetra, Acantholipes 2, Dahlia 2, Zethes, Capnodes, *Farara* **n. g.**, Iluza, *Paralopha* **n. g.**, Ilyrgis, *Parilyrgis* **n. g.**, Simplicia 4, Libisosa, *Squamipalpis* **n. g.**, Badiza, Pseudoglossa, Bleptina 3, *Aneliopis* **n. g.** 4, *Cristatopalpus* **n. g.**, *Systaticospora* **n. g.**, *Megaloptera* **n. g.**, Mastiphorus 3, Rejectaria, *Insolentipalpus* **n. g.**, Falcimala 2, *Ceilodiastrophon* **n. g.**, Hydrillodes 5, Echana 5, *Echanella* **n. g.**, *Cellacrinata* **n. g.**, *Cheillophota* **n. g.**, *Pseudogyrtona* **n. g.** 2, *Catadoides* **n. g.**, Nodaria 3, Catada, 4 Heterogramma, Lysimelia, Olulis, *Olulodes* **n. g.**, Singara 2, *Temnoptera* **n. g.**, *Cyttaralopha* **n. g.**, Camptochilus 2, *Plinthopa* **n. g.**, Coreobara, Marapana 5, *Avirostrum* **n.g.** 2, Rhynchina 3, Plumipalpia, Hypena 30, *Parhypena* **n. g.**, *Argillana* **n. g.**, *Brithodes* **n. g.**, Chusaris 3, *Foveades* **n. g.**, Hypenagonia, Goinocraspedum, *Hypemarana* **n. g.**, *Paranoratha* **n. g.**, Moscha, Opodipthera Eusphalera 5 (4 **nn. abb.**).

— (**5**). Everes argiades Pall., and coretas Ochs.: Are these distinct or merely local races? In: Entom. Rec. 20. p. 78—79.

— (**6**). Notes on Everes argiades and its alcetas Hb. (= coretas Ochs.). Ebenda p. 79—81.

— (**7**). Lepidoptera in the Upper Engadine. In: Entom. Monthly Mag. (2) 19. p. 241—245.

Beutenmüller, W. Description of a new Catocala. In: Entom. News. 19. p. 54—55. — *C. manitoba* **n. sp.**

Biedermann, C. R. A new Anisota from Arizona (Lepidoptera Heterocera, Ceratocampidae). In: Entom. News 19. p. 77. — *A. skinneri* **n. sp.**

Bier, L. O molu macznym [Le teigne de la farine]. In: Zdrowie (Warszawa) 24. p. 187—192.

Bird, Henry. New histories and species in Papaimema (Hydroecia) (continued from 1907). In: Canadian Entom. 1908. p. 25—30.

Bird, J. F. Notes from the Wye valley: the Vanessids in 1907. In: Entom. Record 20. p. 36—41.

Bischoff, C. Empfindlichkeit des Geruchs- oder Witterungsvermögens von Lepidopteren. In: Berliner entom. Zeits. 53. p. 131.

Bisson, E. Influenza delle condizioni esterne di allevamento sulle proprietà fisiche del bozzolo. 19. Rozza corsa. In: Ann. Staz. Bacol. Padova 35 p. 81—9. 1 tav.

Blachier, C. Lépidoptères du Maroc. Remarques sur divers éspèces et déscriptions de variétés nouvelles. In: Ann. Soc. ent. France 77.

p. 209—22 pl. IV. — 8 **nn. varr.** in: Papilio, Thais (1 **n. ab.**), Teracolus, Epinephele, Chrysophanus (1 **n. ab.**), Lycaena (1 **n. ab.**), Syntomis, Zygaena. 2 **nn. abb.** in: Polygonia, Satyrus.

Blaha, Eduard. Wanderzug der Kohlweißlinge. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 124.

Blotter, E. Caterpillar as ants' pets. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. No. 3. p. 591—5.

[**Bloecker, H.**] [Contribution á l'étude des formes de Larentia Tr. du groupe truncata Hufn. — immanata Hw.] Taf. Rev. russ. entom. 8. p. 44—49. Taf. I. (Russisch!)

— (**2**). Was ist Caradrina menetriesi Kretschmar? In: Rev. russ. entom. 8. p. 50—53.

— (**3**). [Une espéce nouvelle de Bombycide d'Europe, Epicnaptera arborea n. sp.] Ebenda p. 126—129, deutsches Resumée p. 129—132. Taf. II—III.

— (**4**). [A propos de l'article de M. T. J. Jurinsky: Contributions à la faune lépidopterologique des environs d'Irkutsk] [Russisch!). Ebenda p. 146—7.

Bloomfield, E. N. (**1**). Suffolk Lepidoptera in 1906 und 1907. In: Entom. Monthly Mag. 44. p. 34—5.

— (**2**). Annual notes on the local fauna, flora etc. In: Hastings and E. Sussex Nat. I. No. 3. p. 124—9.

Blumenthal, N. Aus dem Sinnesleben der Falter. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 15—16.

Bocklet, Conrad. Ein gynandromorphes Exemplar von Epinephile tithonus L. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 123—4, 131.

Bodart, Ch. Le genre Larentia en Belgique. In: Rev. soc. entom. Namur 8. p. 27—28, 30—2, 34—6, 42—3, 45—7.

Boden, W. Der Fraß und die Bekämpfung von Gastropacha pini im Lehrrevier Freienwalde. In: Zeits. Forstw. 40. p. 35—42.

Bohatschek, L. Ein Zuchtversuch mit nordamerikanischen Catocalen aus dem Ei. In: Intern. ent. Zeits. (Guben) 1. p. 335—6. — Bemerkung dazu von M a x R o t h k e l. c. p. 371.

Bordier, H. (**1**). Influence des rayons X sur l'évolution des vers à soie. In: C. R. Assoc. franc. Avanc. Sci. 35 (Lyon 1906. 2. partie) 1907. p. 506—8.

— (**2**). Action des rayons X sur des Cocons normaux. Ebenda p. 509—551.

Borggreve, B. Ein Apatura-Bastard-Zwitter. In: Jahrb. Ver. Naturk. 61. p. 154—5. — A. clytie × ilia.

Bornemann, W. P. Der Lichtfang. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 26—7.

Boyen, Jacques. Les vers à soie sauvages. In: Cosmos (Paris) N. S. t. 59 p. 459—462. 4 figg.

Brake, H. (**1**). Aus dem Liebesleben der Schmetterlinge. In: Entom. Zeits. (Stuttgart) 22. p. 1—3, 6—7, 10—11, 14—5.

— (**2**). Zuchtergebnis von Lym[antria] hybr. (v. japonica ♂ ×dispar ♀). ♂ ♀. 1. Inzucht (gynandromorph). Ebenda p. 113—4.

Brants, A. Plusia moneta F. Sepp's Nederlandsche Insecten. Ser. 3. Haag. Mart. Nijhoff. p. 49—69. 2 Taf.

Braun, Anette F. (1). New species of Lithocolletis. In: Entom. News. 19. p. 99—107. — 9 **nn. spp.**

— **(2).** Revision of the North American Species of the Genus Lithocolletis Hübner. In: Trans. Amer. Entom. Soc. 34. p. 269—357 + 5 l. Taf. XX—XXIV. *Porphyrosela. Cremastobombycia* **nn. subgg.** 9 **nn. spp.**

Brèthes, J. Chlanidophora culleni, una nuova mariposa Argentina. In: An. Mus. Nac. Buenos Aires. (3) 9. p. 45—7.

Briggs, T. H. Papilio camilla Linnaeus (1764). In: Entomol. 41. p. 282—285.

Britton, W. E. (1). Report of the Connecticut agricultural experiment station for the year 1907. Part V. Seventh Report of the State Entomologist. New Haven 1908. p. 266—338. pls. I—XVI.

— **(2).** Notes from Connecticutt. In: Journ. econ. entom. I. p. 313—5. — Schädlinge.

Broadwell, Wm. H. A July Blizzard. In: Canad. Entom. 40. p. 327—8. — Millionen von Ennomos subsignarius und Nepytia semiclusaria.

Brodie, Wm. Platysamia columbia nokomis. In: Canad. Entom. 40. p. 373—6.

Brohmer, P. Entomologisches aus Deutsch-Ostafrika. (Sammelreferat). In: Naturw. Wochenschrift 23. p. 65—9.

Brooks, F. E. The grape vine rootborer: Memynthus polistiformis Harris. In: Bull. Agric. Exper. Station No. 110. 1907. p. 17—30. pl.

Brown, H. (1). Observations sur les moeurs de Lemonia dumi L. In: Bull. Soc. ent. Franc. 1908. p. 289—91.

— **(2).** Sur les premiers états d'Agrotis constanti. Ebenda p. 189—190.

— **(3).** Note sur une aberration d'Haemorrhagia fuciformis L. In: Ann. Ass. Natural. Levallois-Perret 14. p. 23—4. 1 fig.

Brücke, E. Th. v. Über die angebliche Mästung von Schmetterlingspuppen mit Kohlensäure. In: Arch. Anat. Physiol., Physiol. Abt. 1908 p. 431. — Zwischen Gewichtskurven der in atmosphärischer Luft und der in Luft-CO_2-Gemisch aufgezogenen Segelfalterpuppen fand Verf. keinen wesentlichen Unterschied. Wenn naß gehalten nehmen die Puppen in beiden Fällen an Gewicht zu und umgekehrt. Daß die in Kohlensäure aufgezogenen Puppen einen höheren Gehalt an organischem Material aufweisen, erklärt sich nicht durch Assimilation, sondern durch geringeren Verbrauch der sich relativ langsam entwickelnden Puppen.

Buckle, A. S. Notes on a collection of Lepidoptera from Aden and from the Transvaal. In: Entomologist 41. p. 7—10.

Burkhardt, G. Der Fang an Weidenkätzchen. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 370—1.

Burrows, C. R. N. (1). The British Species of Hydroecia-Hydroecia crinanensis sp. n. In: Entom. Rec. 20. p. 184.

— (2). Nemoria viridata Linn. In: Entom. Rec. 20. p. 128—135. 1 pl.

Busck, A. (1). Fauna Hawaiensis. Vol. I. pt. 5 [Besprechung]. In: Canadian Entomol. 40.

— (2). Descriptions of some new Microlepidoptera of Pensylvania. Ebenda p. 193—6. — 7 **nn. spp.** in: Gnorimoschema, Gelechia, Borkhausenia, Epermenia, Batrachedra 2, Elachista.

— (3). Descriptions of two new Gelechidae from California. In: Entom. News. 19. p. 316—7. — 2 **nn. spp.** in: Recurvaria, Gelechia.

— (4). Descriptions of North American Tineina. In: Proc. Entom. Soc. Washington 9. 1907 (1908) p. 85—95. — 16 **nn. spp.** in: Atteva, Gnorimoschema, Gelechia 2, Glyphidocera, Depressaria 6, Esthmia, Scardia 4.

— (5). Two new stenomid moths from the eastern United States. Ebenda. 10. p. 111—112. — 2 **nn. spp.** in: Brachyloma.

— (6). A generic revision of American moths of the family Oecophoridae with descriptions of new species. In: Proc. U. S. Nation. Mus. No. 1644. Vol. 35. p. 187—207. — 6 **nn. spp.** in: *Gerdana* **n. g.**, Cryptolechia 3, Agonopteryx, *Durrantia* (**n. g.** pro Gelechia piperatella), *Inga* **n. g.** pro Agonopteryx sparsiciliella, *Decantha* **n. g.** pro Epicallima borkhauseni, *Fabiola* **n. g.** pro Epicallima schalleriella.

Caland, M. Nonagria cannae O. In: Entom. Berichten 2. p. 210—1.

Calmbach, Viktor (1). Zucht von Parnassius apollo ex ovo. In: Entom. Zeits. (Stuttgart) 21. p. 236.

— (2). Zucht von Orrhodia fragariae Esp. ex ovo. Ebenda p. 252.

— (3) Bembecia hylaeiformis Lasp. Ebenda 22. p. 12—13.

— (4). Ex Ovo-Zucht von Metrocampa margaritata L. Ebenda p. 79—80.

— (5). Zucht von Pachypasa otus Drury ex ovo. Ebenda p. 75—6.

Campbell, W. H. Sexual attraction in Lepidoptera. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. p. 511.

C[arpenter, G. H. C.] (1). British and Irish Plume Moths. [Review of J. W. Tutt]. In: Irish Naturalist 17. p. 15—17.

— (2) [Injurious Insects and Acarines in Ireland]. In: Econ. Proc. R. Dublin Soc. I. p. 559—588. 6 pls. 10 figs.

Unter anderem traten mehrere Memestra-Arten schädlich auf.

Carpenter, G. H., Halbert, J. N. and **Kane, W. F. de V.** Insecta. In: Handbook City Dublin district 1908. p. 151—176.

Castek, Josef. Weitere Mitteilungen über die Lebensweise der Agrotis lucipeta-Raupen. In: Intern. entom. Zeits. (Guben) I. p. 367.

Cecconi, Giacomo. Contributo alla fauna delle Isole Trimiti. In: Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino 23. No. 583. 53 pp.

Cermak, Leo. Die Nonne im Forstbezirke Komotau. In: Centralbl. ges. Forstwesen 34. p. 476—9.

Cézard, L. Essai d'acclimation des séricigènes sauvages. In: L'interméd. Bombyc. Ent. 3. p. 72—74.

Chapman, T. A. (1). On the egg and first stage larva of Papilio homerus Fabr. In: Entomologist 41, p. 97—101. pls. III—V.

— (**2**). The eggs of Cyclopides palaemon and C. sylvius and their thymelicine affinities. In: Entom. Rec. 20. p. 14—16 + 30—33. pls. I—III.

— (**3**). Notes from the Pyrenees. Ebenda p. 50—53. pls. VI—VIII. — Marasmarcha.

— (**4**). Notes on Lepidoptera from the Pyrenees-Cleogene peletieraria. Ebenda p. XI—XVII. — Eier, Larven, Puppen.

— (**5**). Notes from the Pyrenees-Odezia atrata and its variation. Ebenda p. 222—5, 260—264. pls. 19 u. 20.

— (**6**). Two new genera (and a new species) of Indian Lycaenids. In: Proc. Zool. Soc. 1908. p. 676—8, pl. 38. — *Notarthrinus binghami* **n. g. n. sp.**, *Bothria* **n. g.** pro Cyaniris chennellii.

— (**7**). Erebia lefevbrei and Lycaena pyrenaica. In: Trans. entom. Soc. 1908. p. 307—316. Taf. 8—13.

— (**8**). On Stenoptilia grandis (new Species). Ebenda p. 317—20. pls. 14—17.

— (**9**). Are Everes argiades and coretas distinct species? Ebenda p. 371—4. Taf. 19—20.

— (**10**). Sur deux Phalènes des Pyrénées. In: Ann. Soc. ent. France 77. p. 496—500. pls. X—XIII.

— (**11**). A mimetic group of Indian Celastrinids (Cyaniris) and Everids. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. LXXXI—LXXXIV. 3 pls.

Chappellier, A. A quelle hauteur volent les Insectes? In: Feuilles jeun. Natur. 39. p. 51.

Chern, A. Apparition du Papillon Rhodocera rhamni à la Baumette, près Angers de 1877 à 1909. In: Feuilles jeun. natur. 38. p. 215.

Chittenden, F. H. (**1**). Some Miscellaneous Results of the Work of Entomology. — IX. Insects injurious to the Loco Weeds. In: N. S. Dept. Agric. Div. Ent. Bull. No. 68. p. 33—42. 14 figg.

— (**2**). The Squash-Vine Borer (Melittia satyriniformis Hbn.). In: U. S. Dept. Agric. Ent. Circ. No. 38. 6 pp. 2 figg.

Chrétien, P. (**1**). Faune entomologique des Iles Canaries (séjour de M. P. Lesne dans la Grande Canarie 1902—1903). Microlépidoptères. In: Bull. Mus. Paris 1908. p. 358—364. — 5 **nn. spp.**, in: Scoparia, Lita, Recurvaria, Nepticula, Tinea.

— (**2**). Microlépidoptères nouveaux pour la faune française. In: Naturaliste 30. p. 59—60, 126—128, 186—188.

— (**3**). Pristocera nigrigranella Rey et la pitance du chameau. Ebenda p. 162—164.

— (**4**). Nouveau genre et nouvelle espèce de Pyralide d'Algérie. Ebenda p. 236—7.

— (**5**). Déscription de deux Géléchides nouvelles d'Algérie. In: Bull. soc. ent. France 1908. p. 56—58.

— (**6**). Déscription de Géléchides nouvelles d'Algérie. Ebenda p. 91—93, 140—144.

(**5, 6**). 8 **nn. spp.** in: Epithectis, *Batenia* **n. g.**, Apodia 3, *Phloeocceis* **n. g.**, *Scleroacis* **n. g.**, *Sicera* **n. g.**

— (7). Description de Microlépidoptères nouveaux d'Algérie. Ebenda p. 165—8. — 3 **nn. spp.** in: Anacampsis 2, *Zityphia* **n. g.**

— (8). Déscription de nouvelles espèces de Microlépidoptères d'Algérie. Ebenda p. 201—3. — 5 **nn. spp.** in: Proactica, *Tortilia* **n. g.,** Elachista 3.

— (9). Déscription d'un Microlépidoptère nouveau d'Algérie. Ebenda p. 231—2. — *Lita jaspidella* **n. sp.**

Cochrane, A. M. The life-history of Chattendenia (Edwardsia) w-album. In: Entom. Rec. 20. p. 159—162.

Cockayne, E. A. (1). Anthrocera achilleae Esp. added to the British List. In: Entom. Rec. 20. p. 73.

— **(2).** Notes from North Sutherland. In: Trans. London City Nat. Hist. Soc. 17. p. 33—9. pl.

Cockerell, T. D. A. (1). New Sesiid moths. In: Canad. Entom. 40. p. 329—331. — *Sesia florissantella* **n. sp.** (1 **n. var.**) 1 **n. var.** in Aegeria.

†— **(2).** Fossil insects from Florissant, Colorado. In: Bull. Amer. Mus. nat. Hist. 24. p. 59—69. 1 pl.

Cockle, J. W. Samia rubra. In: Ent. News. 19. p. 340—341.

Colcord, M. List of publications of the bureau of Entomology. In: U. S. Dept. Agric. Circ. Bureau Entom. 76. p. 1—28.

Cole, W. Comparative numbers of Lepidoptera in decreasing areas in Essex. In: Essex Naturalist (Stratford) 15. p. 180.

Collinge, W. E. (1). Report on the injurious insects and other animals observed in the Midland counties during 1907. Fifth report. Birmingham 1908.

— **(2).** Second annual report of the Honorary Consulting Zoologist. In: Journ. Land Agents Soc. 1908 p. 1—14.

— **(3).** First annual report of the Honorary Consulting Zoologist. Ebenda p. 248—259.

Comber, E. The Classification of the Lepidoptera. In: Journ. Nat. Hist. Soc. 18. p. 695—696.

Conte, A. Remarques sur l'hérédité des maladies chez les vers à soie. In: C. R. Ass. franc. Sci. Sess. 36. pt. 1 p. 246; pt. 2 p. 622—3.

Cook, John H. Studies in the genus Incisalia, v. Incisalia polios. In: Canad. Entomol. 40. p. 37—43. pl. II.

Cook, John H. and Watson, F. E. Oviposition of Epidemia exipanthe Ebenda p. 85—88.

Cooley, R. A. The Douglas spruce cone moth. (Cydia pseudotsugana Kearfott). In: Agric. Exper. Stat. Montana Bull. 70. p. 125—130. pl.

Coolidge, C. R. Notes on Erebia and Erebus. In: Entom. News. 19. p. 341—2.

Coolidge, Karl R. (1). Notes on the new Species and Varieties of Rhopalocera in Wright's Butterflies of the west Coast. In: Canad. Entom. 40. p. 237—9.

— **(2).** Notes on Euchloë hyantis Edw. Ebenda p. 297—300.

— (3). The Rhopalocera of Santa Clara County California. Ebenda p. 425—431. — 1 **n. ab.** in Lemonias.

— (4). The North American Species of the genus Erebia (Lepidoptera). In: Entom. News 19 p. 73—5.

— (5). Western Lepidoptera. — 1. In: Psyche 15. p. 81—5.

— (6). Western Lepidoptera. — 2. Ebenda p. 101—3. — Synonymisches u. Biologisches über Pseudohazis eglanterina.

— (7). Siehe Wright, J. E.

— (8). Note on Californian butterflies. In: Canad. Entom. 40. p. 346—8. — Die ersten Stände.

— (9). The Chrysalis of Euchloë lanceolata Boisd. In: Canad. Entom. 40. p. 130—131.

Coolidge, Karl R. and **Newcomer, E. J. (1).** The life history of Euchloë ausonides Boisd. In: Entom. News. 19. p. 204—210.

— (2). The life history of Pontia castoria Reakirt. Ebenda p. 314—5.

Cornelsen, H. [Deilephila mit 3, Dendrolimus mit 2 Flügeln]. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 329.

Cosens, A. A new Lepidopterous gall-producer. In: Canad. Ent. 40. p. 107. — *Stagmatophora ceanothiella* **n. sp.**

Crampton, G. C. Ein Beitrag zur Homologie der Thorakal-Sklerite der Insekten. (Kapitel II.) Dissertation. Berlin 1908. Druck von G. Schade. 35 pp.

Crombrugghe, — de. [Ansprache des Präsidenten, über europäische Pterophoriden]. In: Ann. Soc. entom. Belgique 52. p. 389—398.

Crombrugghe de Picquendaele, G. de. (1). Observations Microlépidopterologiques faites à Rochefort en 1907. Ebenda p. 42.

— (2). Les Nepticula. Ebenda 51. p. 401—408.

Culot, J. (1). Le genre Leptidia Billb. (Leucophasia Stph.). In: In: Bull. Soc. lépidopt. Genève I. p. 246—250. — 1 **n. var.**

— (2). Descriptions de variétés ou aberrations de Lépidoptères. In: Bull. Soc. lépid. Genève I. p. 265—6. 1 pl. — 3 **nn. abb.** in: Colias, Epinephele, Papilio.

Cuno, Walter (1). Die Zucht von Lemonia dumi. In: Entom. Zeits. 22. p. 116—7.

— (2). Drei neue Varietäten von Papilio machaon. Ebenda p. 133—4.

— (3). Weitere Beobachtungen über Temperatur-Einflüsse. In: Entom. Zeits. 22. p. 87—88.

— (4). Papilio machaon v. concavifasciatus C. Ebenda 23. p. 14—5, 24. 9 figg.

— (5). Siehe Kühne, Ernst.

Dadd, E. M. Lasiocampa quercus L. In: Berl. entom. Zeits. 53. p. 137—151.

Dampf, A. (1). Über den Genitalapparat von Rhopobota naevana Hb. (Lepid., Tortic.) nebst Bemerkungen zur Systematik der Olethreutinae. In: Iris. 21 pro 1908 (1909) p. 304—329. 2 Taf.

— (2). Zur Frage der Artberechtigung von Satyrus hermione O. und S. alcyone S. V. In: Entom. Zeits. 22. p. 128—9, 130—1. 2 Figg.

— (3). [Beitrag zur Lepidopterenfauna des Wilnaschen Gouvernements [Russisch-Littauen)] (Russisch!). In: Hor. Soc. Entom. Ross. 38. 1907—1908. p. 525—557, deutsch. Rés. 555—7.

— (4). Siehe Fruhstorfer, H.

— (5). Über das Jullienische Organ der Rhopaloceren. In: Ent. Zeits. 22. p. 77—82. 2 figg. — Sekundäres männliches Geschlechtsmerkmal, das keinen eigenen Namen verdient.

— (6). Eine für Altpreußen neue Motte in Honigkuchen. In: Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg 48. p. 98—101. — Plodia interpunctella.

— (7). Über die Schmetterlingsfauna des Kreises Heydekrug. (Ostpr.). In: Schrift. phys. ök. Ges. Königsberg 48. p. 69—81. 2 figg.

Daniel, Joseph A. Migration of Butterflies. In: Spolia Zeylan. Vol. 5. 18. 1908. p. 106—7.

Davis, W. T. An addition to the New Jersey list of Butterflies. In: Entom. News 19. p. 42.

Daydie, M. Sur quelques lépidoptères nouveaux ou peu connus de la faune girondine. In: Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux 62. p. LVI—LIX.

Deegener, P. (1). Die Metamorphose der Insekten. Leipzig u. Berlin: B. G. Teubner. 1909 (1908). IV + 56 pp. 2 M.

— (2). Die Entwicklung des Darmkanals der Insekten während der Metamorphose. Teil 2. Malacosoma castrensis L. In: Zool. Jahrb., Anat. Abt. 26. p. 45—182. 5 Taf. — Bei einem Coleopteron, Cybister, hatte Verf. früher nachgewiesen, daß das Mitteldarmepithel der Larve, das sogenannte Larvenepithel, durch ein sogenanntes Puppenepithel ersetzt wird, das wiederum dem Imagoepithel weichen muß. Bei Malacosoma dagegen wird das zugrunde gehende Larvenepithel sogleich durch das Imagoepithel ersetzt. Letzteres entsteht am Ende der Larvenzeit, ist bei der Puppe vorhanden und bleibt noch bei Imago erhalten. Der Unterschied zwischen den Ergebnissen an Cybister und an Malacosoma erklärt der Verf. sich so, daß bei dem Schmetterlingen das Puppenepithel durch caenogenetische Prozesse in Fortfall gekommen sei: bei den Schmetterlingen „war das Puppenepithel überflüssig, sonst wäre es nicht verschwunden". — Nähere Angaben auch über das Verhalten der Muskulatur etc.

Demaison, L. Sur les cocons à chenilles multiples. In: Bull. Soc. ent. France 1908. p. 65—66.

Denso, [P.] (1). Die Copula und das Ei von Pachysphinx modesta imperator Strecker. In: Entom. Zeits. (Stuttgart) 22. p. 29.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Variabilität von Celerio euphorbiae euphorbiae L. Ebenda p. 104—106. — C. *eu. eu.* **n. f.** *viverina.*

— (3). Pergesa hybr. luciani (hybr. elpenor ♂ × porcellus ♀). Ebenda p. 108—9.

— (4). Pergesa hybr. irene = elpenor ♂ × hippophaes ♀. Ebenda p. 109.

— (5). Die Zucht von Pachysphinx modesta imperator Strecker. Ebenda p. 152—4.

— (6). Die Erscheinung der Anticipation in der ontogenetischen Entwicklung hybrider Schmetterlingsraupen. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4, p. 128—135, 170—6, 201—8.

— (7). De la fertilité des Sphingides européens dans la deuxième génération. In: Bull. Soc. lépid. Genève I, p. 216—245.

De Rhé-Philipe, G. W. V. (**1**). Further notes on the butterflies of the Konkau. In: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 18. p. 884—6.

— (**2**). Description of a new species of Charaxes from the Bhutan Frontier. In: Rec. Ind. Mus. 2. pt. 3 p. 285.

Desguin, E. La composition segmentaire du thorax des insectes. In: Ann. Soc. ent. Belgique. 52. p. 113—126. pls. I—II.

Dewitz, J. (**1**). 40. Bekämpfungsarbeiten gegen den Heu- und den Sauerwurm im Sommer 1907. In: Ber. Lehranst. Wein-, Obst- und Gartenbau Geisenheim 1907. p. 356—371.

— (**2**). Essais de traitements contra la Cochylis et l'Eudemis. In: Progr. agric. vitic. 29. p. 231—40.

— (**3**). Die wasserstoffsuperoxydzersetzende Fähigkeit der männlichen und weiblichen Schmetterlingspuppen. In: Centralbl. Physiol. 22. p. 145—150. — Puppenglyzerinextrakt mit H_2O_2 zusammengebracht. Weiblicher Ersatz zersetzt mehr als männlicher.

DierOff, Richard (**1**). Melanismus bei Schmetterlingen. In: Jahresber. Ges. Naturw. Gera 49—50 (1906—1907) 1908. p. 95—7.

— (**2**). Drei gynandromorphe Schmetterlinge. Ebenda p. 98—9.

— (**3**). Zeichnungsaberrationen bei Lycaeniden. Ebenda p. 100—103.

— (**4**). Häufiges Auftreten einzelner Schmetterlingsarten. In: Zeits. wiss. Insekt. 4. p. 380—2.

Dietze, Karl. Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien [Schluß]. In: Iris 21. p. 153—201. 2 Taf. — 6 nn. spp., 1 n. var.

Disqué, Heinrich. Versuch einer microlepidopterologischen Botanik. In: Iris 21. p. 34—147.

Dixey, F. A. (**1**). Experiments on seasonally dimorphic forms of African Lepidoptera. In: Rep. Brit. Ass. Adv. Sci. 1907 (1908) p. 540.

— (**2**). Transition between Mylothris chloris Fabr. and M. agathina Cram. In: Trans. entom. Soc. London 1907 (1908) p. LV—LVI.

— (**3**). Mimetic Parallelism in Five Genera of African Pierines. In: Trans. entom. Soc. London 1897 p. LXX—LXXIII.

— (**4**). New species of Pinacopteryx. In: Trans. entom. Soc. London 1907 p. LXV—LXVI.

— (**5**). Mimetic relation between Colaenis telesiphe Hew., Heliconius telesiphe, Doubl., and Pereute antodyca Boisd. In: Trans. entom. Soc. London 1908 p. XCI—XCII.

— (**6**). Mimicry of Colaenis telesiphe and Belenois thysa, probably Müllerian. Ebenda, p. XCVI—XCVII.

— (7). Mimicry of the melpomene-like Heliconii by other groups of South American Butterflies. Ebenda p. LI—LIV.

— (8). On Müllerian Mimicry and Diaposematism. A reply to Mr. G. A. K. Marshall. Ebenda p. 559—583. — Reply to Dr. Dixey by G. A. K. Marshall. Ebenda p. LXX—LXXII.

[**Djakonov, A.**] (**1**). [Espèce nouvelle de Xanthorrhoë Hb. (Larentia Tr. et aut.) de la province de Semiretshje] (Russisch!). In: Rev. russ. d'entom. 8. p. 12—17, deutsches Rés. p. 14—15.

— (**2**). [Contributions à la faune des Geometridae des provinces de Semiretshje et de Semipalatinsk.] (Russisch!) Ebenda p. 25—31.

Dod, F. H. W. (**1**). Further notes on Alberta Lepidoptera. In: Canadian Entom. 40. p. 149—156, 181—193.

— (**2**). Argynnis astarte Doubl. Hw. and other high mountain butterflies. In: Entom. News 19. p. 108—114.

— (**3**). Further notes on Alberta Lepidoptera. Ebenda p. 124—125.

Dognin, Paul (**1**). Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. In: Ann. Soc. entom. Belgique 52. p. 17—33. — 29 **nn. spp.** in: Cyllopoda, Heterephyra, Perizoma, Erateina 3 (1 **n. v.**), Typhroclystia 2, Sangalopsis, Nephodia (1 **n. var.**), Nipteria 2, Leuculopsis, Stenalcidia, Apicia 2, *Pseudomacalla* **n. g.**, Stericta, Nacoleia, Glyphodes, Evergestis, Azochis, Polygrammodes 2 (1 **n. ab.**), Hyaloscia, Mimudea, Pyrausta, Tortrix, *Polypseustis* **n. g.** 1 **n. ab.** in Rhodochlora.

— (**2**). Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. Ebenda p. 153—179. — 49 **nn. spp.** in: Uraga, Prumala, Automalis, Melese 2, Halisidota 2, Episilia, Lycophotia 2, Eriopyga 3, Oslaria, Elymiotis 2, Proelymiotis, Lysana Poresta, Tachuda, Hippia 4, Hardingia, Dicentria, Xylinodes, Schizura, Dognina, Heterocampa 2, Malocampa 4, Gisara, Blera, Meragisa, Euxoga, Rifargia 2, Hemiceras 5, Pseudhapigia, Automeris, Adelocephala.

— (**3**). Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. Ebenda p. 264—270. — 15 **nn. spp.** in: Campylona, Racheolopha, Blechroma, Tricentra 2, Haemalea 2, Dyspteris, Ballantiophora, Opisthoxia, Nephodia, Thysanopyga, Certima, Phyllodonta, Capnophylla.

Doleschall, H. Carpocapsa pomonella. In: Soc. entom. 22. p. 154.

Donisthorpe, H. St. J. K. Myrmecophilous notes for 1907. In: Entom. Rec. Journ. Var. 19 p. 254—6. — for 1908. Ebenda 20. p. 281—284; 21. p. 17—20. 1 pl.

Doncaster, L. On sex-inheritance in the moth Abraxas grossulariata and its var. lacticolor. In: Rep. Eval. Comm. R. Soc. London 4, p. 53—7.

Dorn, Otto. Raupennahrung. In: Natur und Haus. 16. p. 81—82, 105—6, 119—123.

Druce, Hamilton H. Descriptions of some new Hesperiidae from Central and South America. In: Trans. entom. Soc. 1908. p. 375—386. pl. XXI. — 14 **n. sp.** in: Pyrrhopyge 3, Jemadia, Croniades, Thymele, Prenes, Aides, Dion, Thracides, Pyrrhopygopsis 4.

Druce, Hubert (1). Descriptions of some new species of Noctuidae from Peru. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. p. 289—303. — 39 **nn. spp.** in: Miselia 7, Chabuata, Hyssia 5, Eriopyga 3, Meliana, Dascuplexia, Rhizotype, Cropia, Perigea 3, Macapta, Gonodes, Monodes 4, Calymniodes 4, Chytonix, Leucosigma, Neocalymnia, Delta, Acroriodes, Eriopus.

— **(2).** Description of a new species of Charaxes from the Cameroons, West Africa. Ebenda II. p. 449. — [C. acraeoides.]

Du Bois, Charles. La dermite due à la chenille processionnaire. In: Rev. méd. Suisse rom. 28. p. 632—639. 4 figg.

Dudgeon, Gerald C. Silk-producing insects of West Africa. In: Natur (London) 79. p. 160.

Dupont, L. (1). Sur une variété de coloration du Thestor ballus F. In: Bull. Soc. ent. de France 1908 p. 319—320. — **n. var.** *crosi.*

— **(2).** Les Zygaenides de la Normandie, étude complémentaire. In: Bull. soc. étud. sci. nat. 26. p. 44—52.

Dyar, Harrison G. (1). Descriptions of some new species of American Noctuidae. In: Canadian Entom. 40. p. 77—80. — 7 **nn. spp.** in: Gortyna 6, Chabuata.

— **(2).** Notes on some species of Notodontidae in the U. S. National Museum, with descriptions of new genera and species. In: Proc. Ent. Soc. Washington 9. 1907 (1908). p. 45—69. — 32 **nn. spp.** in: Malocampa, *Congruia* **n. g.**, Heterocampa, Rhuda 3, *Brecontia* **n. g.**, Gisara, Hemiceras 16, Hippia, Chadisra 4, Psilacron 2, Pseudodryas, *Azaxia* **n. g.** pro Heterocampa luteilinea, *Eustemides* pro Eustema carama, *Urgedra* pro Heterocampa striata.

— **(3).** A pyralid inhabiting the fur of the living sloth (*Cryptoses choloepi* **n. g. n. sp.**) Ebenda p. 142—4.

— **(4).** Notes on a few apparent cases of synonymy in Lepidoptera. Ebenda 10. p. 30—5. — *Lophoceramica* **n. g.** pro Tricholita artega.

— **(5).** Notes on the species of Acrobasis with descriptions of new ones. Ebenda p. 41—48.

— **(6).** Descriptions of some new moths from southern California. Ebenda p. 52—60. — 16 **nn. spp.** in: *Phobolosia* **n. g.**, Euxoda, Glaucina, Stenaspilotes, Deilinia, Selidosema 2, Anaplodes, Metasia, Ambesa, Salebria, Sarata, Valdivia.

— **(7).** Notes on some American Cochlidiidae, with descriptions of new species. Ebenda p. 48—52. — 7 **nn. spp.** in: Parasa, Metraga, Natada, Epiperola 2, Tanadema, Packardia.

— **(8).** A further note on the sloth moth. Ebenda p. 81—2.

— **(9).** A new saturnian moth from the southwest. Ebenda p. 82—3. — *Agapema homogena* **n. sp.**

— **(10).** A review of the North American Chrysauginae. Ebenda p. 92—6. — 2 **nn. spp.** in: *Artopsis* **n. g.**, *Satole* **n. g.**, *Xantippides* **n. g.** pro Xantippe descansalis.

— **(11).** A review of the North American Pyralinae. Ebenda p. 96—102. — 4 **nn. spp.** in: Aglossa, Pyralis, Herculia 2, *Useodys* **n. g.** pro Anerastia cestalis.

— (12). Descriptions of eleven new North American Pyralidae with Notes on a few others. Ebenda p. 112—118. — 11 nn. spp. in: Elophila, Dicymolomia, Ephestiodes, Zophodia, Salebria 3, Euzophera, Bandera, Pectinigera, Ollia.

— (13). The Geometrid genus Racheospila. In: Canad. Entom. 40. p. 171.

Dziurzynski, Clemens (1). Die paläarktischen Arten der Gattung Zygaena F. Verzeichnis und Synopsis sämtlicher zur paläarktischen Fauna gehörigen Arten und Formen der Lepidopterengattung Zygaena F. (Anthrocera Scop.). In: Berl. Ent. Zeits. 53. p. 1—60. Taf. I—II.

— (2). Zygaena-Formen aus der Gegend von Mödling. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (73)—(74).

Ebert. Lycaena argus L. (= aegon Schiff.) aberr. ♀ coeruleo-cuneata. In: Soc. entom. 22. p. 169—170.

Edelsten, H. N. (1). Notes on the „Wainscots." In: Trans. City London Nat. Hist. Soc. 17. p. 39—41.

— (2). Oviposition of Nonagria cannae. In: Trans. entom. Soc. London 1907 (1908) p. L—LIV. 6 figg.

— (3). Nonagria new to Britain. Ebenda 1908 p. LXXV. — Note by J. W. Tutt, ebenda.

Eder, R. Seltsame Färbung der Raupe von Dasychira pudibunda. In: Entom. Zeits. 21. p. 224.

Elkner, Rich. Schmetterlinge mit Orchis-Pollinarien. In: Entomol. Zeits. 21. p. 252—3.

Ely, Chs. R. Notes on C. dejecta Strecker and other species of Catocala from East River, Conn. In: Entom. News 19. p. 47—50. Taf. V.

[**Emeljanov, J. V.**] [Euproctis chrysorrhoea, ihre Parasiten und die Maßregeln zu ihrer Bekämpfung]. (Russisch!) In: Choziajstvo, Kiev, 2. 1907. p. 1040—45, 1081—90.

Enderlein, Günther (1). Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. Ein Beitrag zur Kenntnis biosynösischer Regionen in Westpreußen. In: Ber. bot.-zool. Ver. (Danzig). 30. p. 54—238. 1 Karte. — Ref. von J. Meisenheimer in: Zool. Zentr. 16. p. 466—7.

— (2). Über die biogeographische Stellung der Crozet-Inseln. 14. Beitrag zur Kenntnis der Antarktischen Fauna. In: Zool. Anz. 33. p. 751—3.

Engel, Henry (1). Early stages of Northamerican moths. In: Canadian Entom. 40. p. 120—4.

— (2). Notes on Sesiidae. In: Entom. News. 19. p. 164—8.

— (3). A preliminary list of the Lepidoptera of Western Pensylvania collected in the vicinity of Pittsburgh. In: Ann. Carnegie Mus. 5, p. 27—136.

Englisch, Joh. (1). Etwas über die Ursache auffallend dünner Beschuppung von Faltern. In: Entom. Zeits. 22. p. 55—6. — Überaltwerden der Raupen.

— (2). Aus dem Insektenhaus des Zoologischen Gartens zu

Frankfurt a. M. Die Zucht von Citheronia regalis. In: Entom. Zeits. 22. p. 123—124.

Eschrich, K. und **Baer, W.** Tharandter zoologische Miszellen. In: Nat. Zeits. Land-Forstwirtsch. 6. p. 509—523. 6 figg. — Flugjahre von Evetria resinella. Pappelzweiggallen mit Raupen. Zur Biologie von Sesia cephiformis.

Farben, William. The skin moult of a caterpillar. The changes from caterpillar to moth. In: Scient. Amer. Supl. 63. p. 365—6. 6 figg.

Federley, Harry (1). Über den Albinismus bei den Lepidopteren. In: Acta Soc. Fauna et Fl. fennica 31. No. 4. p. 1—27. 1 Taf.

— **(2).** Tapinostola elymi Fr. och dess varietet saturatior Staud. In: Medd. Soc. Fauna et Fl. fennica 34. p. 68, deutsches Ref. p. 210.

Felt, E. P. (1). White marked tussock moth and elm leaf beetle. In: St. Educ. Depart. Albany Mus. Bull. No. 109. p. 5—31.

— **(2).** List of the William W. Hill collection of Lepidoptera. Ebenda, Bull. No. 124. p. 61—117.

— **(3).** 23. Report of the State Entomologist on injurious and other insects of the State of New York 1907. [Including papers by E. P. Felt, G. H. Chadwick, J. G. Needham, O. S. Thompson, O. A. Johannsen]. Ebenda Bull. No. 433 und als: Bull. New York State Museum No. 124 541 pp. 2 Taf.

— **(4).** Notes on the work against the gypsy moth. In: Journ. econ. entom. I. p. 275—6.

— **(5).** Entomological notes for 1907. In: Journ. econ. Entom. I. p. 148—150.

Fernald, C. H. (1). The genera of the Tortricidae and their types. Amherst, Mass. 1908. pp. 1 + 68.

— **(2).** A new species of the Tortricidae. In: Canadian Entomol. 40. p. 349. — *Agryroploce abietana* **n. sp.**

— **(3).** Notes on Erebus odoratus L. In: Entomol. News. 19. p. 260—261.

Field, W. L. W. Eurema lisa at Langdon, N. H. In: Psyche 15. p. 104.

Fielde, Adele M. The moth-proofing of woolens. In: Science N. S. 27. p. 271.

[**Filipčenko, Ju., Jacobson, G., John, O,. Kiričenko, A. N., Redikorcev, Vl., Semenov-Tian-Shansky, A.**] [Revue critico-bibliographique] (Russisch!). In: Rev. russ. entom. 8. p. 181—211.

Fischer, E. (1). Wiederholt gelungene Paarung und Weiterzucht von Argynnis lathonia L. in der Gefangenschaft. In: Entom. Zeitsch. 22. p. 143—5, 149—151.

— **(2).** Das Urteil über die von Dr. Chr. Schröder gegebene Erklärung der Schmetterlingsfärbungen. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 16—22, 41—7.

— [**(3).** Literatur-, experimentelle und kritische Studien über den Nigrismus und Melanismus insbesondere der Lepidopteren mit zeichnungsphylogenetischen und selektionstheoretischen Darlegungen;

gleichzeitig eine Erwiderung an Herrn Dr. E. Fischer (Zürich), v. Chr. Schröder. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. Bd. 4. p. 57—65.]

— (4). Neue Tagfalterformen meiner Sammlung. In: Societ. entom. 23. p. 129—130. — 6 **nn. abb.** in: Papilio 5, Pyrameis — durch Temperaturexperimente erzielt.

Fischer, Emil. Taschenbuch für Schmetterlingssammler. 6. Aufl. (Bibliothek nützlicher Taschenbücher, herausgegeben von O. Leiner und E. Fischer). Leipzig: O. Leiner. 1908. XI + 253 + XXV pp. 14 Taf. 2,75 M.

Fiske, W. F. A study of the parasites of the American tent caterpillar. In: Techn. Bull. Agric. Exper. Stat. New Hampshire. No. 6. 1903. p. 181—230.

Fletcher, J. Ennomos magnarius Guen. In: Canad. Entom. 40. p. 170.

Fletcher, T. B. On the larva of „Prodenia synstictis". In: Spolia Zeylonica. 5. p. 95—7. Taf. 18.

Forbes, S. A. Thirteenth report of S. A. Forbes. Twenty-fourth report of the State Entomologist on the noxious and beneficial insects of the State of Illinois. Bloomington 1908. p. 1—168. pls. I—IX.

Forel, A. (1). Zur Farbenbildung der Raupe von Saturnia carpini. In: Biol. Centralbl. 28. p. 447—8. — Dunkelbleiben bei Lichtmangel und Grünwerden am Sonnenlicht.

— (2). The Senses of insects. Translated by Malcolm Jearsley. London 1908. 8⁰. XIV + 324 pp. 2 pls.

Faulquier, G. (1). Melanargia syllius (Herbst 1896). In: Feuilles jeunes natur. 38. p. 211—212.

— (2). Sur Melitaea dejonae var. berisali Rühl. Ebenda 39. p. 25—26.

Franck, Gust. Lépidoptères de l'Hertogenwald. In: Rev. soc. entom. Namur 8. p. 18—9. — Listes des captures en 1908. p. 50—51.

Frank, Fr. Zur Melanose der Falter. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 78.

Franklin, H. J. Descriptions of Larvae and Pupae of certain species of Papaipema. In: 12. ann. Rep. State Entom. Minnesota p. 197—200. 2 figg.

Freedley, W. J. The early stages of Samia columbia nokomis. In: Canad. Entom. 40. p. 350—4. — Note by Henry Skinner p. 354.

Freiling, H. H. Duftorgane der weiblichen Schmetterlinge nebst Beiträgen zur Kenntnis der Sinnesorgane auf dem Schmetterlingsflügel und der Duftpinsel der Männchen von Danais und Euploea. In: Zeits. wiss. Zool. 92. 80 pp. 6 Taf. 7 Figg. im Text. — Das Duftorgan des ♀ liegt bei der Hesperide Adopaea lineata an der Vorderflügelwurzel in Gestalt zweier Duftschuppenkomplexe, von denen der größere schwertförmige, der kleinere dolchförmige Duftschuppen trägt. Innerviert sind letztere nicht, jedoch treten Tracheenäste zu ihnen. Die Pterophoriden haben in beiden Geschlechtern ein Duftorgan auf der Unterseite der Flügeladern II_1 und II_2 des Hinterflügels. Zur Duftschuppe gehört hier je eine Drüsenzelle, die distal vom Kern einen

gestreckten Sammelkanal umschließt. Als Sinnesorgan auf dem Schmetterlingsflügel beschreibt Verf. bei Nothris verbascella Sinnesschuppen von der Gestalt einer Kerzenflamme, die zerstreut auf dem Flügel liegen. Bei Stilpnotia salicis und Sessilla coelonica finden sich Sinnesstacheln, die aber nur am Flügelrande liegen. An der Basis dieser finden sich stark färbbare Hüllzellen oder auch Sekretzellen, die eine Sinneszellengruppe umfassen. Auf der Unterseite der Flügelrippen finden sich sehr regelmäßig angeordnete Sinneskuppeln; letztere sind wahrscheinlich Organe zur Perception des Luftdruckes, im Interesse der Regulierung des Fluges. — Duftorgane im Umkreis der äußeren Genitalorgane kommen in erster Linie bei den Bombycidenweibchen vor, sind aber auch bei Gonepteryx rhamni gefunden worden. Bei weiblichen Orgyia antiqua, Dasychira pudibunda und Bombyx mori findet sich zwischen dem 8. und 9. Segment eine Duftfalte. — Beschreibung von ausstülpbaren Duftpinseln der ♂♂ von Euploea asela und Danais septentrionalis.

Fremlin, H. S. The effects of physical and chemical agencies on Lepidoptera. In: Proc. S. London ent. Nat. Hist. Soc. 1908—9 p. 1—6.

Friedrich, Josef. Fang-Automat für Nachtfalter. In: Centralbl. ges. Forstwesen. 34. p. 1—4. 3 figg.

Frings, C. (1). Bericht über Temperaturexperimente in den Jahren 1905—1907. In: Soc. entom. 23. p. 1—2, 9—11, 19—20, 26—7, 33—4, 44—6.

— **(2).** Dendrolimus pini L. gynandrom. Ebenda 22. p. 162.

— **(3).** Aufhebung des sexuellen Färbungsdimorphismus durch Einwirkung abnormer Temperatur bei Lepidopteren. In: Sitz. Ber. Ges. Natk. Bonn 1907. 1908. p. 87—90.

Fritsch, K. v. Studien über die Pigmentverschiebung im Facettenauge. In: Biolog. Centralbl. 28. 16 pp. 1 Taf. — Versuche an Palaemon-Augen unter Vergleich mit früheren Ergebnissen an Sphinx.

Froggatt, W. W. (1). Insect pests in foreign lands. In: Journ. Agric. Victoria 5. p. 682—5, 716—720; Vol. 6 p. 77—9, 140—143, 273—9, 481—9, 536—542, 587—8.

— **(2).** Entomological notes. In: Agric. Gaz. N. S. Wales 18. p. 149—152. — Schädlinge.

— **(3).** Entomological notes. A fight with climbing Cut-worms (Leucania unipuncta) at Tamworth. In: Agric. Gaz. N. S. Wales 18. p. 265—8.

Frohawk, F. W. (1). Colias edusa bred in October 1908. In: Entomologist 41. p. 291.

— **(2).** Life history of Lycaena acis. In: Entomologist. 41. p. 161—7.

Fruhstorfer, H. (1). Neue ostasiatische Rhopaloceren. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 37—8, 41. — *Lethe mataja* **n. sp.** (3 **nn. subspp.** 2 **nn. forma**), 19 **nn. subspp.** in: Papilio 9 (1 **n. forma**), Appias, Delias 2, Stichophthalma, Pantoporia 2, Limenitis 2, Vanessa, Symbrenthia.

— **(2).** Lepidopterologisches Charivari. Ebenda p. 80—82. 6 **nn. subspp.** in: Eumenis.

— (**3**). Neue paläarktische Satyriden. Ebenda p. 95—6. — 4 **nn. subspp.** in: Eumenis, Pararge 3.

— (**4**). Neue Papilio-Rassen aus der Eurypylus-Gruppe. In: Entom. Zeits. 21. p. 222.

— (**5**). Eine neue Lethe-Rasse aus Tonkin. Ebenda 22. p. 7. — *L. syrcis diunaga* **n.**

— (**6**). Neue Adelpha. Ebenda p. 8—9. — 3 **nn. subsp.**

— (**7**). Neue Parnassius-Rassen. Ebenda p. 12. — Berichtigung p. 192.

— (**8**). Eine neue Zerynthia. Ebenda p. 16. — *Z. polyxena thesto* **n. subsp.**

— (**9**). Lepidopterologisches Pêle-Mêle. Ebenda p. 46—7, 48—9, 59, 63—4, 72—3. — *Zophoessa insularis* **n. sp.** 27 **nn. subspp.** in: Papilio (3 **nn.ff.**), Mycalesis 3, (1 **n. f.**), Lethe, Euploea, Timelaea, Taxila, Ilerda 4 (1 **n. f.**), Mahathala 4, Curetis, Celaenorhinus.

— (**10**). Neue paläarktische Pieriden. Ebenda p. 50—1. — 6 **nn. subspp.** in: Leucochloe 4, Euchloe, Colias.

— (**11**). Eine neue Parnassius-Rasse. Ebenda p. 51. — *P. apollonius narynus* **n. subsp.**

— (**12**). Über ein neues Organ der Rhopaloceren („Jullienisches Organ"). Ebenda p. 50, 56, 94—9; Bemerkungen dazu von **A. Dampf** ebenda p. 77—8. — Von unbekannter Bedeutung, auf der Außenseite des Abdomen.

— (**13**). Neues über die Genitalien der Rhopaloceren. Ebenda p. 74—75.

— (**14**). Monographische Revision der Gattung Melanitis. Ebenda p. 80, 82—4, 85—7. — 32 **nn. subspp.**, 9 **nn. form.** *M. leda moluccarum* **n. n.** für leda fulvescens Feld. non Guen.

— (**15**). Neue europäische Satyriden. Ebenda p. 93, 103.

— (**16**). Neue europäische Satyriden. Ebenda p. 121. — 4 **nn. subspp.** in Satyrus 2, Eumenis 2.

— (**17**). Neues über die Copulationsorgane des Satyriden. Ebenda p. 121—3, 129.

— (**18**). Neue ostasiatische Satyriden. Ebenda p. 127. — 2 **nn. spp.** in: Ypthima, 1 **n. subsp.** in Lethe (1 **n. form.**).

— (**19**). Neue indische Tagfalter-Formen. Ebenda p. 135. — 3 **nn. subspp.** in: Cethosia, Amnosia 2.

— (**20**). Eine neue Calinaga aus China. Ebenda p. 147. [*C. lactoris* **n. sp.**].

— (**21**). Eine neue Argynnis-Rasse aus Spanien. Ebenda p. 161 — *A. aglaja methana* **n.**

— (**22**). Lepidopterologisches Pêle-Mêle. VII—XIV. Ebenda p. 127—9, 131—2, 140—1, 167—8, 172—5, 209. — *Euploea juvia* **n. sp.** 8 **nn. subspp.** in: Symbrenthia, Eriboea, Eumenis 6.

— (**23**). Neue südamerikanische Pieriden. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 305—6.

— (**24**). Neue Argynnis und Melitaea. Ebenda p. 310—1. — 3 **nn. subspp.** in: Argynnis (1 **n. sp.**), Melitaea 2.

— (25). Neue südamerikanische Rhopaloceren. Ebenda p. 319. — *Smyrna blomfildia datis* **n. subsp.**

— (26). Zwei neue Papilio. Ebenda p. 319.

— (27). Zwei neue Lokalrassen von Satyrus actaea Esp. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 351. — 2 **nn. subspp.**

— (28). Neue Satyriden des paläarktischen Faunengebietes. Ebenda p. 358—9. — 5 **nn. subspp.**

— (29). Ein seltenes Charaxes-Weibchen. Ebenda p. 365—6. — *Ch. dumfordi connectens.*

— (30). Neue paläarktische Satyriden. Ebenda II. p. 9—10. — 9 **nn. subspp.** in: Pararge 3, Eumenis 3 (1 **n. form.**), Coenonympha 3.

— (31). Neue Parnassier aus der Mnemosyne-Gruppe. Ebenda p. 17—18. — 3 **nn. subspp.**, 1 **n. form.**, *P. m. vernetanus* **nom. n.** pro P. m. pyrenaica Vérity non P. apollo v. pyrenaica Harcourt. *P. m. turatii* pro P. m. ab. pyrenaica Turati non P. apollo v. pyrenaica Harcourt.

— (32). Drei neue Limenitis-Rassen. Ebenda p. 30. — 3 **nn. subspp.**

— (33). Eine neue Ornithoptera-Rasse von den Südphilippinen. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 39. — *Troides rhadamanthus bazilanicus* **n. subsp.**

— (34). Neue Papilio-Rassen. Ebenda p. 49—50.

— (35). Eine neue Zerynthia. Ebenda p. 58.

— (36). Neue Argynnis-Rassen. Ebenda p. 69—70. — 4 **nn. subspp.**

— (37). Neue Lycaeniden. Ebenda p. 85—86, 91—2, 99—100. — 13 **nn. subspp.** in Myletus.

— (38). Neues über die Gattung Waigeum. Ebenda p. 113. — 2 **nn. form.**

— (39). Neue Lycaeniden des Papuagebietes. Ebenda p. 114. — 2 **nn. spp.** in Pseudonotis.

— (40). Neue paläarktische Rhopaloceren-Rassen. Ebenda p. 194—5. — 6 **nn. subspp.** in: Melitaea 2, Argynnis, Chrysophanus 2, Satyrus.

— (41). Neue Rhopaloceren-Rassen der Insel Bali. Ebenda p. 238. — 9 **nn. subspp.** in: Troides, Papilio, Delias, Salatura, Appias, Macroploea, Euploea, Tanaecia, Symbrenthia.

— (42). Eine neue Neptis von der Insel Saleyer. Ebenda p. 238—9. — *Neptis hylas saleyra* **n. subsp.**

— (43). Eine für Indien neue Satyride. Ebenda p. 10. Berichtigung p. 29. *Minois actaea monocolus* **n. subsp.** [= Satyrus pimpla].

— (44). Neue Lycaeniden. In: Soc. Entomol. 23. p. 37—38. — 3 **nn. subspp.**

— (45). Neue Pyrrhogyra und Übersicht der bekannten Arten. In: Stett. entom. Zeit. 69. p. 34—41. — *P. stratonicus* **n. sp.** 9 **nn. subsp.** 1 **n. form.**

— (46). Neue Ectima-Rassen. Ebenda p. 41—44. — 3 **nn. subspp.**

— (47). Eine neue Eunica aus der Alcmena-Gruppe und Be-

schreibung neuer Lokalformen. Ebenda p. 44—8. — *E. ariba* **n.** sp. 4 **nn. subspp.**

— (**48**). Neue Curetis und Übersicht der bekannten Arten. Ebenda p. 49—59. — 14 **nn. subspp.**, 5 **nn. form.**

— (**49**). Versuch einer monographischen Revision der indo-australischen Neptiden. Ebenda p. 240—412, Taf. I—III. — *Bunbisara calliplocama* **n. sp.** (12 **nn.** subspp.) 62 **nn.** subspp. in: Rabinda 11, Acca 6 (3 **nn.** form.), Neptis 43 (4 **nn.** form.), Phaedyma 2 (1 **n.** form.).

— (**50**). Neue indoaustralische Mycalesis und Besprechung verwandter Formen. In: Verh. Zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. 126—239, Taf. I. — *M. inops* **n. sp.** (32 **nn. subspp.**, 2 **n.** f.). 2 **nn. ff.** in: Ptychandra. *M. terminus pseudasophis* **n. n.** pro asophis auct. non Hew.

— (**51**). Lepidopterologisches Pêle-Mêle. Neue Rhopaloceren von Formosa. In: Entom. Zeits. 22. p. 102—3, 118—9, 131—2, 140—1. — 5 **nn. spp.** in: Apatura, Euthalia, Rhodocera, Blanaida, Mycalesis. 7 **nn. subspp.** in: Danais, Mycalesis, Euthalia 2, Sephisa, Papilio 2, Ypthima, Neptis 3, Pantoporia, Calinaga, Lethe 2.

— (**52**). Neues über eine alte Neptis. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 149—150, 159—161, 165—7, 174—6, 183—4. — 12 **nn.** subspp., 4 **nn.** form. — Zusätze und Berichtigungen usw. . . . . von H. Stichel p. 311, 325—7.

— (**53**). Neue paläarktische Rhopaloceren. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 214—5. — 6 **nn.** subspp. in: Argynnis.

Fuchs, Ferd. Sesia spuleri nov. spec. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 33.

Fuchs, Franz. Schmarotzer aus Forleule. In: Naturw. Zeitschr. Landwirts. 6. p. 274.

Fukai, T. Sanzashiga. [On the Metamorphosis of Yponomeuta polystica Butl.] In: Nip. Konch. Kw. Ho. (Tokyo) 2. p. 165—9.

Gadeau de Kerville, H. Voyage zoologique en Khroumirie (Tunisie). Insectes p. 59—89. Paris 1908. 8vo. XVIII + 316 pp. 30 pls.

v. Gadolla. Die mitteleuropäischen, speziell steirischen Arctiidae. In: Mitt. nat. Ver. Steiermark 44. p. 314—8.

Gallardo, Angel (**1**). Notable mimetismo de la oruga del esfingido Dilophonota lassauxi (Boisduval) Berg. In: An. Mus. Nac. Buenos Aires (ser. 3). 9. p. 243—8.

— (**2**). Invernada de las orugas de Morpho catenarius (Perty). In: Anal. Soc. cient. Argentina. 64. p. 200—4.

Galvagni, Egon (**1**). [Lepidopteren aus der Hohen Tatra.] In: Verh. zool. bot. Ges. Wien 58. p. (24)—(28).

— (**2**). Venilia macularia n. var. meridionalis (Hafner). In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (158)—(159).

Gatnar, O. Beitrag zur Lepidopterenfauna von Lemberg. (Fortsetzung und Schluß). In: Jahresber. Entom. Ver. Wien 18. 1907 (1908) p. 37—42.

Gauckler, H. (**1**). Xylomyges conspicillaris L., eine Monographie. In: Entom. Jahresb. 17. p. 110—113.

— (**2**). Ein entomologischer Ausflug nach der französischen Schweiz. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 23—4.

— (**3**). Nola subchlamydula Stgr. in Baden. Ebenda, p. 193—174.

— (**4**). Papilio machaon L. ab. sphyrus Hb. = ab. asiatica Mén. In: Entom. Zeits. 22. p. 88—89.

— (**5**). Einige neuere bemerkenswerte Aberrationen meiner Lepidopterensammlung. In: Societ. entom. 23. p. 86.

Geest, Waldemar. Untersuchungen über die Wechselbeziehungen zwischen Pigment und Schuppenform und zwischen Zeichnung and anatomischen Verhältnissen des Flügels, dargestellt an der Tagfalter gattung Colias F. In: Zeits. wiss. Insekt.biol. 4. p. 162—169, 208—214, 251—6, 317—22.

Gerstner, C. Das Ei von Apatura ilia Schiff. In: Entom. Zeits. 22. p. 17—18.

Gerwien, E. Die Variabilität der Flügelfarbe bei Psilura monacha nebst einem Beitrag für die Mimikrytheorie. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 407—414.

Ghidini, A. Note speleologiche I. Dieci carverne del bacino del Cerisio. In: Boll. Soc. ticinese Sc. nat. 3. p. 14—25.

Giard, A. Deux plantes nourricières peu ordinaires pour la chenille du Pieris brassicae. In: Feuilles jeunes natural. 38. p. 186.

Gibbs, A. E. Notes on Lepidoptera observed in Hertfordshire in the year 1906. In: Trans. Hertfordshire Nat. Hist. Soc. 13. p. 199—204.

Gibson, Arthur (1). A remarkable visitation of the snow-white Eugonia, Ennomos subsignarius Hbn. In: Ottawa Natural. 22. p. 117—118.

— (**2**). An unusual outbreak of Halisidota caterpillars. In: 38th. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 82—85. 2 figg.

— (**3**). Note on the Brown Cryptolechia (Cryptolechia quercicella Clemens). In: Canad. Ent. 40. p. 84.

Giffard, W. M. Presidential address. [Insect fauna of the Island of Lanai.] In: Proc. Hawaian Entom. Soc. I. p. 176—184.

Gillanders, A. T. Forest entomology. Edinburgh. 1908. 8vo. pp. XXII + 422.

Gillmer, M. (1). Noch einmal Gonepteryx rhamni aberr. rubescens. In: Entom. Zeits. 21. p. 226—7.

— (**2**). Argynnis niobe L. ab. pelopia Bkh. ♂ In: Jahresh. Ver. Insektenkunde (Breslau) (N. F.) H. 33. p. 24—5. 1 Taf.

— (**3**). Zur Naturgeschichte der Gortyna ochracea Hbn. In: Entom. Jahrb. 17. p. 114—5.

— (**4**). Beitrag zur böhmischen Schmetterlingsfauna. In: Entomol. Wochenbl. 25. p. 112—114, 118, 121.

— (**5**). Kleine Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten. Ebenda Jhg. 25 p. 14—15, 20, 23, Jhg. 24 p. 51—52, 55—56. — 2 **nn. abb.** in: Chrysophanus, Lycaena.

— (**6**). Fortsetzung und Schluß der kleinen Mitteilungen über

einzelne Schmetterlingsarten (V) aus der Umgegend von Halle. Ebenda p. 145—6, 149—150.

— (**7**). Zum Überwinterungsstadium der deutschen Argynnis-Arten. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 350—1, 366—7, 379—380, 388—9, 395—7.

— (**8**). Das ganz blaue ♀ von Lycaena icarus Rott. mit roten Randflecken = ab. ♀ amethystina m. Ebenda II. p. 1—2, 10—11. — 2 **nn. abb.**

— (**9**). Präparate zur Bestimmung des Flügelgeäders der Schmetterlinge. Ebenda p. 52.

— (**10**). Kleine Nachrichten über einzelne Schmetterlingsarten [Schluß]. Ebenda p. 133, 140—141, 206—207. 3 figg.

— (**11**). Weitere Mitteilungen über die Entwicklung der beiden Generationen von Stenoptilia (Adkinia) pneumonanthes Schleich. Ebenda, p. 217—218, 222—223, 299.

— (**12**). Das Ei von Catocala pacta L., sowie anschließend die Eier der übrigen deutschen Catocalen nach Dadd. In: Entomol. Zeits. 22. p. 27—9.

— (**13**). Kleine Mitteilungen. In: Arch. Ver. Naturg. Mecklenburg 62. p. 153—6.

— (**14**). Das Überwinterungsstadium der Raupe von Lycaena alcon F. In: Intern. ent. Zeits. II. p. 239—240.

— (**15**). siehe S k a l a , H.

— (**16**). Das Verzeichnis der von C. H. Beske in den Jahren 1826—1869 bei Hamburg gefundenen Lepidopteren. In: Intern. Entom. Zeitschr., Jhg. I p. 53—4, 65—6, 82—3, 87—8, 94—6, 104, 114—5, 152—153, 184—5, 231, 247—8, 296—7, 306, 318—9, 334—5, 359—360. 1 Fig. [1 n. ab. in Argynnis]. — Jhg. II p. 11—12, 25—6, 53—4, 57—8, 65—6, 77—8, 86—7, 90—1, 99—100, 114—5, 121, 129—130, 138—9, 146—7, 153—4, 178—9, 189—190, 265—6, 286—7, 312—3. [2 **nn. abb.** in Chrysophanus]. — Jhg. III p. 15. — (1907—9).

— (**17**). Das Ei von Gnophos dilucidaria Hb. In: Societ. entom. 23. p. 113.

— (**18**). Bemerkungen zu Lycaena argiades Pall. ab. et var. alcetas Hübn. (= ab. coretas Ochs.) und ab. depuncta Hirschke. In: Societ. entom. 23. p. 17—8.

— (**19**). Some notes on Brenthis amathusia. In: Entom. Rec. 20. p. 138—9.

Gillot, X. Fèves sauteuses du Mexique. In: Bull. Soc. hist. nat. Autun. No. 21. Proc. Verb. p. 74—6.

Girault, A. Arsène. Texas, Virginia and Maryland notes on the Catalpa sphinx, Ceratomia catalpae Boisduval. In: Entom. News, 19. p. 197—9.

Glaser, F. Varietätenbildung bei Arctia caja L. durch Inzucht. In: Berl. ent. Zeits. 53. p. 189—192. Taf. V.

[**Gluchov, M.**] [Ocneria dispar im Ural.] (Russisch!) In: Selisk Moziain. (St. Petersburg) 23. p. 635—8.

Godron, H. Note sur l'apparition et l'élévage naturels de la Chenille

du Deilephila nerié sur des lauriers-roses en caisse dans le department de l'Orne. In: Bull. Soc. amis Sc. nat. Rouen (5) 43. p. 125—7.

Goltz, von der (1). Sammeltage an der Riviera. In: Entom. Zeits. 21. p. 255—7.

— **(2).** Noch etwas über Schmetterlingsfang in Wallis. In: Entom. Zeits. 22. p. 35—6.

Gossard, H. A. Notes of the season. In: Journ. econ. Entom. I. p. 183—191. — Schädlinge.

Goossens, Th. Iconographie des chenilles. In: Ann. ass. natural. Levallois-Perret 13. 1907. p. 3—11.

Gramann, August (1). Weiteres zur Melanismus-Frage. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 5—6.

— **(2).** Eine Exkursion ins Wallis. In: Entom. Zeits. 21. p. 270—1, 277—8.

Goury, G. et **Guignon, J. (1).** Insectes parasites des Cistinées. In: Feuille jeun. natur. (4) 38. p. 139—141, 145—152, 205—8, 231—233, 251. — (4) T. 39 p. 21—5, 44—6, 63—5, 82—5, 95—101, 114—5, 128—139, 188—192. (1908—09.)

— **(2).** Insectes parasites des capparidées. In: Feuille jeun. Natural. (4) 38. p. 118—119.

Granit, A. W. Härjningar af Cidaria dilutata Borkh. (Verheerungen durch Cidaria dilutata Borkh.] In: Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 33. 1907. p. 57—58, deutsches Referat 177.

Green, E. E. (1). Mimicry in insect life, as exemplified by Ceylon insects. In: Spolia Zeylan. 5. pt. 18. p. 87—94. 5 pls.

— **(2).** Re Mr. F. M. Mackwood's note in ,,Spolia Zeylanica", November 17. 1907. p. 67. Ebenda 5. pt. 18. p. 102.

Griep, Bruno. Lepidopterologische Wandlungen in lokaler Hinsicht. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 147—8, 155—6, 161—2, 169—170, 177—8, 181—2, 195—6, 199—201, 230—1, 243—4, 246—8.

Grimshaw, P. H. A contribution to the insect fauna of the Isle of May. In: Ann. Scott. nat. Hist. 1908. p. 88—90.

Grinnell, Fordyce (1). Synchloë lanceolata Boisduval, with a description of a related species from southern California. In: Canad. Entom. 40. p. 71—73. — *S. australis* **n. sp.**

— **(2).** Notes on Pterophorid Plume-Moths of Southern California, with descriptions of new Species. Ebenda, p. 313—321. — 14 **nn. spp.** in: Trichoptilus, Oxyptilus, Platyptilia 4, Pterophorus 6, Stenoptilia 2.

Grönblom, Thorwald (1). Intressanta insektfynd. [Interessante Funde von Insekten.] In: Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 34. p. 19—20, deutsches Referat 207—8.

— **(2).** Uusia tulokkaita Suomen perhosfaunalle. [Für die Schmetterlingsfauna Finnlands neue Arten.] In: Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34. p. 51—2, deutsches Ref. p. 210. — 1 **n. ab.** in Xanthia.

Grose-Smith, H. Descriptions of two new forms of Papilio in the collection of Mr. Grose-Smith. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. p. 116. — 2 **nn. spp.** in: Papilio, Parnassius.

Grossbeck, John A. (**1**). Plagodis schuylkillensis: a new geometrid. In: Entom. News, 19. p. 315—6.

— (**2**). New moths of the family Geometridae. In: Journ. New York Entom. Soc. 16. p. 19—31. — 17 **nn. spp.** in: Gymnocelis 3, Eupithecia 4, Rheumaptera, Coenocalpe, Sciagraphia 2, Euemera, Phengommataea, Alcis, Selidosema, Stergamataea, Gonodontis.

— (**3**). Additions to the list of North American Geometridae, with notes on some described species. In: Proc. Entom. Soc. Washington 10. p. 85—91. — 7 **nn. spp.** in: Euphenolia, Enyphia, Therina, Gonodontis, Sabulodes 2, *Destutia* **n. g.**

Grosser, W. Schädlinge an Kulturpflanzen aus Schlesien im Jahre 1907. In: 85. Jahresber. Ges. vaterl. Kult. naturw. Abt. zool.-bot. Sekt. p. 13—19.

Grote, Hermann. Die Nonne (Liparis monacha) in Kopula. In: Zool. Beob. 49. p. 26.

Grünberg, Karl (**1**). Neue Lepidopteren aus Uganda. In: Sitz. Ber. Ges. nat. Freunde 1908. p. 50—62. 3 Taf. — 19 **nn. spp.** in: Elymnias, Kallima, Diestogyna, Cymothoe 2, Mimacraea, Papilio, Lechriolepis, Rhodogastria. 4 **nn. varr.** in: Amauris, Euphaedra, Liptena, Cupido.

— (**2**). Einige neue Lepidopterenformen von den Sundainseln. Ebenda, p. 286—291. 1 Taf.

— (**3**). Zur systematischen Stellung der Epicopiiden. Epicopiopsis nov. gen. [pro Epicopeia part.]. In: Deutsche Ent. Zeits. 1908. p. 107 —110.

Grützner, H. Zur Biologie von Limenitis populi. In: Entom. Jahrb. 18. p. 133—137.

Grund, Arnost (**1**). Die Lycaeniden der Umgebung von Agram (Zagreb, Kroatien). Mit mehreren neuen Aberrationen. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 66—7, 70—1, 78—9, 87—8.

— (**2**). Neue Rhopalocera-Formen aus der Umgebung von Agram (Zagreb, Kroation). In: Soc. entom. 23. p. 81—2. — 4 **nn. abb.** in: Limenitis, Argynnis, Melanargia 2, 1 **n. f.** in Papilio.

Günner, Anton, Aglia tau n. ab. dealbata. In: Verh. zool.-bot. Ges. 58. p. (81).

***Guyénot, E.** [Sensorial papillae on the proboscis of Lepidoptera.] In: C. R. Soc. biol. Paris LXVI. p. 452—4. — Der Rüssel der Lepidoptera ist mit verschiedenen kleinen zylindrischen Papillen versehen, die an der Basis einen Ring, an der Spitze einen Kegel tragen. Es ist anzunehmen, daß Variationen in der Größe und Anzahl dieser Papillen sich auf die verschiedene Lebensweise der Tiere zurückführen lassen. (Nach Journ. R. Micr. Soc. London.)

Habisch. Zucht von Dicranura erminea Esp. aus dem Ei. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 139.

Hackauf, Th. Zuchtversuche von Rhyparia melanaria. In: Entom. Zeits. 21. p. 261, 266.

Hafner, J. Was ist unter Papilio rivularis Scop. zu verstehen? In: Ent. Zeits. (Stuttgart) 22. p. 148—9. — [Neptis lucilla?]

Haimbach, Frank. New Pyralidae. In: Entomol. News. 19. p. 263—4. — 4 **nn. spp.** in: Symphysa, Blepharomastix 2, Crambus. 1 **n. var.** in: Pyrausta.

Hampson, G. F. (1). On the moths collected during the cruise of the Valhalla during the winter 1905—1906, by Mr. E. B. G. Mead-Waldo. In: Ann. Mag. Nat. H. (8) I. p. 474—492. — 23 **nn. spp.** in: Culladia, Ilema, Naranga, Nacobia, Sylepta, Glyphodes 2, Agathodes, Hyalobatha, Euxoa, Tarache, Pionea, Deilemera, *Acanthodelta* **n. g.**, *Melapera* **n. g.**, Eublemma, Patissa, Ambia, Pilocrocis, Sylepta, Archernis, Pyrausta 2.

— **(2).** The moths of India. Supplementary paper to the volumes in „The Fauna of British India". Ser. III. pt. X. Id: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 18. p. 257—271.

— **(3).** The moths of India. Supplementary paper to the volumes in „The Fauna of British India". Ser. III. pt. XI. Ebenda p. 572—585.

— **(4).** Notes on Noctuidae collected by Mrs. M. D. Nicholl, in Alberta, British Columbia, and the Washington Forest reserve, in the years 1904—5—7. In: Canadian Entom. 40. p. 102—107. — 3 **nn. spp.** in: Protagrotis, Miselia, Plusia.

— **(5).** Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum. Vol. 7. London, British Museum 1907, XV + 692 pp. pl.s. 108 —122.

†**Handlirsch, Anton.** Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Lief. 8—9 (Schluß). Leipzig: W. Engelmann 1908 p. 1121—1430 u. VII—IX. 3 Taf.

Hanff. Waldbeschädigungen durch Insekten und andere Tiere, Naturereignisse, Pilze usw. In: Jahrb. schles. Forstver. 1907 p. 40 —52.

Harmuth, Friedrich. Deilephila hybr. epilobii Boisd. In: Entom. Jahrb. 17. p. 116—118.

Harrison, J. W. The glands of Pierid larvae. In: Entom. Rec. 20. p. 253—4. — An der Unterseite des Halses.

Harrison, A. and **Main, H.** Experiments in crossing British Pieris napi with Swiss Pieris napi var. bryoniae. In: Trans. ent. Soc. London 1908. p. LXXXVII—LXXXVIII.

Hasebroek, K. (1). Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Entwicklung der Schmetterlinge. Nach einem Vortrag . . . . In: Fortschr. Röntgenstr. 11. 1907. p. 53—8.

— **(2).** Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Entwicklung von Plusia moneta F. Ebenda 12. p. 277—281.

Heath, E. F. Additions to the list of Manitoban Lepidoptera. In: Canad. Entom. 40. p. 21—4.

Hemmerling, H. J. Studien über die Hautfarbe bei Käfern und Schmetterlingen. In: Intern. entom. Zeitschr. 2. p. 116—117, 121—2.

Hemmerling, Paul. Einige Beobachtungen an Catocala Schr. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 95.

de Hennin, Guy. Etat larvaire de Hyloicus pinastri. In: Rev. Soc. ent. Namur 8. p. 56—8.

Herzog, J. J. Aus dem Leben der Lycaeniden. Tierbiologische Beobachtungen. In: Natur u. Kultur. 5. p. 633—6.

Hesse, W. Stauropus fagi. In: Entom. Zeits. 22. p. 32—3.

Heyden. Vorkommen von Parnassius mnemosyne im Vogelsberg. In: Zool. Beob. 49. p. 348.

Heylaerts, F. J. M. Fumea subflavella Mill. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 4.

Heymons, R. Europäische Insektenschädlinge in Nordamerika und ihre Bekämpfung. In: Naturw. Zs. Landwirts. 6. p. 6—22.

Hiltner. Über das Massenhafte Auftreten der Kohlweißlinge. In: Prakt. Bl. Pflanzenb. 6. p. 87—89.

Hine, James S. Some observations concerning the effects of freezing on insect larvae. In: Ohio Natur. 8. p. 258—260.

Hirschke, H. Eine neue Geometride aus Steiermark. In: Jahr. Ber. Ent. Ver. Wien. 18 (1907) 1908 p. 105—7.

Hirschler, Jan. [Beobachtungen über die Embryonalentwicklung der Schmetterlinge.] (Polnisch!) In: Archiv. nauk. Lwow, 1 (Dzial II) (1907) p. 1—84.

Hogdson, G. G. C. Some notes on A. bellargus, with reference to allied species. In: Trans. London City Nat. Hist. Soc. 17. p. 42—7.

Hoffmann, Fritz (1). Biologische Mitteilungen. In: Berl. entom. Zeits. 53. p. 195—7.

— **(2).** Kleine biologische Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten. In: Entom. Jahrb. 18. p. 150—5. — Parnassius mnemosyne.

— **(3).** Hat der Luftdruck Einfluß auf den Anflug von Schmetterlingen beim Ködern? In: Entom. Zeits. 22. p. 18—9, 20—1.

— **(4).** Entomologisches Tagebuch für 1907. In: Intern. ent. Zeits. II. p. 39—40, 45—6, 51—2, 59—60, 67, 71—2, 91, 108—9, 117—118, 131—2, 148—9, 170—1, 182—3, 207—8, 209—11.

— **(5).** Mitteilung betreffend massenhaftes Auftreten von Pieris brassicae L. Ebenda p. 141.

— **(6).** Ein entomologischer Ausflug in die Steirischen Berge. In: Soc. Entom. 22. p. 161, 162 u. 170.

— **(7).** Papilio machaon L. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 310.

— **(8).** Carpocapsa pomonella L. In: Soc. entom. 23. p. 27—8.

— **(9).** Kleine Mitteilungen betreffend die Flugzeit einiger Schmetterlingsarten. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 306—7.

— **(10).** Ergebnis des Nachtfanges im Jahre 1907. Auszug aus meinem entomologischen Tagebuche. In: Entom. Zeits. 22. p. 21—5.

Hoffmann, P. (1). Parnassius apollo ab. novarae Obth. In: Intern. ent. Zeits. I. p. 387—8, 394—5.

— **(2).** Boarmia luridata ab. cornelseni n. ab. Ebenda p. 38—9.

Hoffmeyer, S. Nye danske Sommerfugle. [Für die Fauna Dänemarks neue Lepidoptera.] In: Flora og Fauna 1908 p. 43.

Hollmann. Über die Einwirkung von Röntgenstrahlen auf die Entwicklung der Schmetterlinge. In: Entom. Zeits. 21. p. 226.

Holtz, Martin. Zur geographischen Verbreitung und Biologie von Eriogaster catax L. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 157—8.

Hooker, W. A. Injury to oak forests in Texas by Heterocampa manteo Doubleday. In: Proc. Ent. Soc. Washington 10. p. 8—9.

Hopkins, D. A. Notable depredations by forest insects. In: Yearbook U. S. Dept. Agric. 1907 (1908) p. 149—164.

Hormuzaki, K. v. [Neue Lepidopterenfunde aus der Bukowina.] In: Verh. zool. bot. Ges. Wien 58. p. 156—7.

Houard, C. Les zoocécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. Déscription des Galles; Illustration; Bibliographie detaillée; Répartition géographique; Index Bibliographique; tome I: Cryptogames, Gymnospermes, Monocotylédones, Dicotylédones (1re partie). Paris: Hermann. 569 pp. figgs. u. 2 pls.

Houba, J. Le Weymouth et le Phycis ou Dioryctria abietella. In: Bull. Soc. centr. forestière Belgique, 15. p. 532—3. — par Ch. Durieux p. 533—7.

Howard, L. O. Report of the Entomologist for 1908. [From annual reports of the department of Agriculture.] In: U. S. Dept. Agric. Washington 1908 p. 1—47.

Howard, L. O. and **Chittenden, F. H.** The bagworm. (Thyridopteryx ephemeraeformis How.) In: Circ. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. 97. p. 1—10.

Howes, George. Further notes on Lepidoptera. In: Trans. New Zealand Instit. 40. p. 533—4. — 2 **nn. spp.** in: Melanchra, Leucania.

Hudson, G. W. Observations on New Zealand Macrolepidoptera including descriptions of n. spp. In: Trans. New Zealand. Instit. 40. p. 104—7. — 3 **nn. spp.** in: Lythria, Dichromodes, Porina.

Ikeda, J. (1). [On the socalled hipputrifying disease of silkworms.] (Japanisch!) In: Nip. Sanshi Kw. Ho. (Tokyo). 196. p. 11—12.

— **(2).** [On the hermaphroditism of silkworms.] Ebenda 197. p. 4—8.

Ishiwatari, S. (1). [On the body segments of silkworms.] (Japanisch!) In: Sangyo Shimpo [Sericultural Magazine] 180. p. 6—7.

— **(2).** [On the markings on silkworms.] (Japanisch!) In: Nip. Sanshi Kw. Ho. (Tokyo) 192. p. 2—4.

[**Jachontov, A. A.**] [Notices lépidopterologiques. II.] In: Rev. russe entom. T. 7, livr. 2—3. 1907 (1908) p. 125—127.

James, E. R. Lepidopterological notes from the Hailsham district. The Aurora borealis and treacle. In: Ent. Rec. 20. p. 227—8.

James, Russell. E. Wicken re-visited. — The Lepidoptera of Wicken Fen etc. In: Entom. Rec. Journ. Var. 20. p. 294—300.

Jammerath, H. Verschiedene interessante Zuchtergebnisse. In: Entom. Zeits. 21. p. 261—2.

Jarvis, C. D. The apple leaf-miner, a new pest of the apple. In: Bull. Agric. Exper. Stat. Connecticut No. 45. p. 37—55.

Jarvis, E. Life-history of butterfly Heteronympha philerope Boisd. In: Victorian Natural. 24. p. 194—6.

Jarvis, T. D. Additional insect galls of Ontario. In: 38th. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 85—94.

Jensen, L. P. Nye danske Sommerfugle. [Für die Fauna Dänemarks neue Schmetterlinge.] In: Flora og Fauna 1908. p. 44. U. a. Eupithecia insignata.

Joannis, J. de (1). Paralipsa gularis Zeller. Galléride d'origine orientale observée récemment en France (Synonymie). In: Bull. Mus. Paris 1908 p. 277—282.

— **(2).** Déscripton de quelques formes remarquables de Lépidoptères provenant des environs de Vannes (Morbihan). In: Bull. Soc. ent. de France 1908. p. 45—6. — 2 **nn. abb.** in: Melitaea, Ephyra. 2 **nn. varr.** in: Angerona, Earias.

— **(3).** Liste des Lepidoptères recueillis au Sahara par M. R. Chudeau en 1905—1906. Ebenda p. 82—3.

— **(4).** Observations sur la valeur de certaines éspèces du genre Ancylolomia Hb. Ebenda p. 145—150.

— **(5).** Une Phycide nouvelle d'Algérie. Ebenda p. 168—9. — *Dioryctria peltierri* **n. sp.**

— **(6).** Deux nouvelles éspèces de Cnephasia. Ebenda p. 190—3.

— **(7).** Une Zygène nouvelle d'Algérie. Ebenda p. 203—4. — *Z. theryi* **n. sp.**

— **(8).** Une curieuse chenille de Géométride. Ebenda, p. 214—7. — Coenina dentataria.

— **(9).** Note complémentaire sur Coenina dentataria Swinhoe. Ebenda p. 232—3, 1 fig.

— **(10).** Microlépidoptères nouveaux pour la faune française. Ebenda p. 233—6.

— **(11).** Une nouvelle espèce de Scythris des environs de Vannes. Ebenda p. 248—250. — *S. herniariae.*

— **(12).** Rectification au sujet de Coenina dentataria Swinh. Ebenda p. 266—7. — Orsonoba Rebel ist synonym von Coenina.

— **(13).** Observations sur Attacus cynthia Drury. Ebenda p. 320—322.

— **(14).** L'histoire naturelle des Lépidoptères britanniques par M. J. W. Tutt. — In: Feuille jeun. natur. 39. p. 10—14.

[**John, O.**] **(1).** [Contributions à la faune lépidoptérologique de la Mantchourie.] (Russisch!) In: Rev. russ. entom. 8. p. 16—24, deutsches Résumée p. 24. — 162 Arten Macrolepidopteren, von denen alle bis auf 5 neu für die Mandschurei sind. Die Fauna ist derjenigen des Südussuri-Gebietes, des nördlichen Chinas, Japans u. Koreas nahe verwandt.

— **(2).** Beiträge zur Kenntnis der Gattung Plusia Ochs. Ebenda p. 74—86. — Beschreibt Plusia festucae L., putnami Gr., contexta, venusta und deren Formen unter Berücksichtigung namentlich des Genitalapparates.

— **(3).** Siehe **Filipčenko, J.**

Jones, A. H. Notes on Hungarian Butterflies. In: Proc. S. London entom. Nat. Hist. Soc. 1908—1909 p. 11—13.

Jones, E. D. Descriptions of new species of Lepidoptera Heterocera

from South-East Brazil. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 143—176. — 76 **nn. spp.** in: Pheia, Loxophlebia 2, Holophaea, Horama 2, Delphyre, Odozana 2, Thyone, Clemensia, Automalis, Opharus, Halisidota 5, Aemilia, Antarctica 4, Lycophotia 2, Episilia, Chabuata 4, Eriopyga 3, Cucullia, Hypnotype, Heterochroma, Cropia, Trachea, Chytonix, Oligia, Macapta, Monodes 4, Gonodes, Matops, Atrephes, Cosmia, Doryodes 4, Parvapenna 2, Phrodita, Chlaenogramma, Neogene, Bardaxima, Dasylophia, Eustema, Cerura, Schizura, Blera, Carthara, Olceclostera, Apatelodes 4, Tarema, Automeris 2, Dirphia, Heliconisa, Dalcera.

Jones, F. M. (**1**). Pitcherplant insects. — 3. In: Entom. News. 19. p. 150—6. 2 pls.

— (**2**). Callosamia angulifera Wlk. n. var. carolina. Ebenda p. 231.

Jones, P. R. The grape-leaf skeletonizer. In: Bull. U. S. Dept. Agr. Bur. Entom. No. 68. part. 8. p. 77—90.

Jordan, Karl (**1**). Some new and some unfigured Lepidoptera. In: Novit. Zool. 15. p. 253—258. pls. — 6 **nn. spp.** in: Castnia, Mimeusemia, Euschirropterus (1 **n. subsp.** 1 **n. f.**), Scirocastnia, Bunaea, Eurhodia. 5 **nn. subspp.** in: Papilio, Schausia, Tuerta, Bunaea, Saliunca.

— (**2**). A new Lycaenid from the Salomon Islands. Ebenda p. 394. — *Hypochrysops taeniata* **n.**

— (**3**). Siehe **Rothschild, W.**

— (**4**). Siehe **Seitz, A.**

Joukl, H. A. (**1**). Einige neue Aberrationen mitteleuropäischer Schmetterlinge. In: Acta Soc. entom. Bohemiae 5. p. 96—98 (Böhmisch!) und p. 98—100 (Deutsch!). — 4 **nn. abb.** in: Melitaea 2, Dianthoecia, Callopistria.

— (**2**). Nová aberrace druhu Melitaea athalia Rott. In: Časop. české Spol. entom. Acta Soc. entom. Bohemiae. 5. p. 25—7. 1 fig. — *Melitaea athalia* **ab. n.** *jelineki.*

[**Jurinsky, T. J.**] [Contribution à la faune lépidoptérologique des environs d'Irkutsk.] In: Rev. russ. entom. 7. 1907 (1908) p. 270—276. (Russisch!)

Kabis, G. Paralipsa modesta Butl. In: Entom. Zeits. 22. p. 161.

Kawashima, K. [On the feeding and digestive power of male and female silkworms.] (Japanisch!). In: Nip. Sanshi Kw. Ho. 190. p. 8—10.

[**Kazanskii, Sergĕi.**] [Das Sammeln und Fangen von Schmetterlingen mit Köder im Anfang des Frühjahrs.] In: Naturfreund 3. p. 227—232. (Russisch!)

Kaye, W. J. On the Identity of two South American Lycaenids. In: Entomologist 41. p. 10—12.

Kearfott, W. D. (**1**). New North American Tortricidae and Tineina. In: Journ. New York entom. Soc. 16. p. 167—188. pl. III. — 23 **nn. spp.** in: Eucosma 7, Cydia, Epinotia, Enarmonia 2, Tortrix, Phalonia, Commophila (?), Choreutis, Argyresthia, Chrysopora, Gelechia 3, Coleophora, Neptila, Incurvaria.

— (2). Description of new species of North American Crambid Moths. In: Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1649, Vol. 35. p. 367—393. — 19 **nn. spp.** in: Surrattha 2, Mesolia 2, Prionapteryx, Eugrotea, Crambus 6, Thaumatopsis 4, Diatraea, Chilo 2.

— (3). New North American Tortricidae. In: Trans.Amer. Ent. Soc. Vol. 33 p. 1—98. — 158 **nn. spp.** in: Evetria 6, Polychrosis 5, Olethreutes 15, Eucosma 48, Thiodia 11, Proteopteryx 5, Proteoteras 4, Epinotia 4, Cydia 4, Ancylis, Enarmonia 16, Sparganothis 4, Cenopis 3, Archips, Pandemis, Tortrix 5 (2 **nn. varr.**), Phalonia 23, Commophila, Eulia.

Kellogg, Vernon L. American insects (American nature series). 2d ed., rev. New York: Holt. 1908. XIV + 694 pp. pls.

Kellogg, Vernon L. and **Smith, R. G.** Inheritance in silkworms. In: Leland Stanford Univ. Publ. I. p. I—89. 4 pls. 12 figg. — „Silkworms exhibit some characteristics which are alternative in inheritance and which follow in their transmission exactly, or with more or less approximation, Mendelian proportions. But some of these characteristics are not very stable in their alternative and Mendelian behaviour. Some other characteristics are not discontinuous or alternative in character or inheritance, but are of the nature of fluctuating variations, and are strongly obedient to Galtons law of regression. Larval colour-pattern differences are consistently and rigorously alternative and Mendelian in inheritance; cocoon colours tend to be alternative and Mendelian in behaviour but are inconsistent as to dominancy and recessiveness and numerical proportions and may even break down and blend, or one colour be otherwise influenced or modified by the presence in a mating, of another. Larval pattern and cocoon colour characters do not, except as coincidences, follow the same parent in dominance. In cross-mating, combining opposed larval and cocoon characters, dominance in larval pattern may be with the parental type, in the cocoon colour with the maternal, or vice versa, or both dominances may rest with the paternal or the maternal type. Dominance is a function of the charactistic, not of the parental influence. Dominance ist not a function of sex or of bodily vigour. — — — — — With cocoon colours, characteristic differences peculier to strain (or race) and individual are marked. Strain and individual idiosyncrasies are real and important, and thus, sweeping generalisations concerning the inheritance behaviour of the cocoon colours, tending to class them unreservedly in the Mendelian category, cannot be made. The tendency is for them to behave in Mendelian manner, but it is a tendency subject to numerous, marked and various inconsistencies and irregularities.“

Kennel, J. Die paläarktischen Tortriciden. In: Zoologica. Heft 54 Vol. 21. Lief. 1 p. 1—100. Taf. I—VI. — Monographie: Morphologie, Biologie, Geschlechtscharaktere, Variabilität, Systematik, Phylogenese usw. ausfühlich behandelt. — *Crobylophora* **n. g.** pro Carpocapsa inquinatana. — Bei der Einteilung berücksichtigt Verf .weniger Geäderunterschiede als die sekundären Geschlechtscharaktere und findet ins-

besondere in den Flügelumschlägen und Haarpinseln der ♂♂ als Organe mit besonderer Funktion wertvolle systematische Merkmale. Inbetreff der Phylogenie nimmt Verf. an, daß die rezenten Gattungen sich polyphyletisch von einer Anzahl Stammformen entwickelt haben, welche die typischen Merkmale der Wickler besaßen, aber deren männliche sekundäre Geschlechtscharaktere an Flügeln und Hinterschienen verschieden ausgebildet waren. Bei diesen Urwicklern war bereits die Trennung in Epibleminae, Tortricinae und Phaloniinae durchgeführt. Auf einer „Stammtafel" sind die Hauptmerkmale jeder Gattung zu einem schematischen Bild zusammengestellt. — Im biologischen Teil spricht Verf. sich sehr bestimmt gegen die Hypothese der „Anpassungsfärbung" aus.

Ketthwell, H. W. Some notes on Heterocera. In: Journ. Bombay nat. hist. Soc. 17. p. 541.

Keynes, J. u. **N.** u. **Keynes, G. L.** Butterflies in the Pyrenees in 1907. In: Entom. Rec. 20. p. 176—180.

Kiefer, H. Macrolepidopteren. Fauna des steirischen Ennstales. In: Ent. Wochenbl. 25. p. 138, 142, 153—4, 158, 162, 165—166, 169—170, 172—3.

Kieffer, J. J. Description de quelques galles et d'insectes gallicoles de Colombie. In: Marcellia 7. p. 140—2.

[**Kiričenko, A. N., Kusnezov, N. Ja., Philiptschenko, Ju., Tarnani, J. K., Zaitzev, Ph.**] [Revue critico-bibliographique] (Russisch!). In: Rev. russe ent. 7. 1907 (1908) p. 277—301.

[**Kiričenko, A. N.**] [Distribution géographique de l'Argynnis eugenia Ev. d'après des dates nouvelles.] In: Rev. russ. entom. 8. p. 151—159. (Russisch!)

Kirkland, A. H. (**1**). The Gypsy and Brown-Tail Moths in Massachusetts. In: 38th. ann. Rep. entom. Soc. Ontario p. 27—31.

— (**2**). Third annual report of the Superintendent for suppressing the Gipsy and Brown-Tail Moths. Doc. No. 73. Publ. Boston, Wright u. Potter, Printing Co. 8⁰. 228 pp. 13 pls.

Klatt, Berthold (**1**). Die Trichterwarzen der Liparidenlarven. In: Zool. Jahrb. Abt. Anat. 27. p. 135—170. 3 Taf.

— (**2**). Die Trichterwarzen der Liparidenlarven. (Kap. II—V.) Dissertation. Berlin: Druck von C. Arnold. 31 pp.

Klemensiewicz, S. [Quelques éspèces nouvelles ou peu connues des papillons trouvés en Galicie. Cinquième contribution.] (Polnisch!) In: Spraw. Komm. fizyogr. (Krakow) 40. 1907. p. II, 3—32.

Klöcker, A. Sommerfugle. 1. Dagsommerfugle. (Danish Rhopalocera.) Köbenhavn (Gads forlag) 1908. 96 pp. Preis Kr. 2.60.

Klos, Rudolf. Ein Vergleich der Schmetterlingsfauna Steiermarks und Kärntens. In: Verh. zool. bot. Ges. Wien. 58. p. 271—276.

Koch, A. Sammlungs-Verzeichnis, Raupen- u. Schmetterlingskalender für europäische Großschmetterlinge. 2. Aufl. Berlin: E. Böttcher. III + 100 pp. 4 Mark.

Köppen, Friedrich Theodor. Bibliotheca Zoologica Russica. Literatur über die Tierwelt Gesamt-Rußlands bis zum Jahre 1885

inkl. Herausgeg. v. d. Kais. Akad. d. Wiss. St. Petersburg. Bd. II. Allgemeiner Teil: Bd. 2. Erste Hälfte. 1907. p. I—VI, 1—66. Zweite Hälfte 1908. p. 367—532.

Kolisko, Alfred (1). Über Inzuchtversuche mit Dilina tiliae L. In: Verh. zool. bot. Ges. Wien. 58. p. 244—258. — Diese Art kommt in einer grün- und einer braungefärbten Form vor. Durch Kreuzung dieser Formen entstanden teils grüne und teils braune Exemplare, aber keine Mischung beider Färbungen.

— **(2).** Malacosoma neustria n. ab. maculifera. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. (28)—(29).

Kollmann, Max (1). Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoide des Invertébrés. In: Ann. Sc. nat. Zool. (9). T. 8. p. 8. p. 1—240. 2 pls. 25 figg.

— **(2).** L'evolution des leucocytes et du tissu lymphoide des Invertébrés. In: Rev. gén. Sc. T. 19 p. 746—752. 8 figg.

Koningsberger, J. C. Tweede overzicht der schadelijke en nuttige insecten van Java. In: Meded. Dep. Landbouw. No. 6. Batavia 1908. p. 1—113.

Kopeć, Stefan. (Experimentaluntersuchungen über die Entwicklung der Geschlechtscharaktere bei Schmetterlingen.) (Polnisch!). (Vorläufige Mitteilung. In: Bull. intern. Acad. Krakow 1908 p. 893 —918. — Selbstdifferenzierung der äußeren Sexualcharaktere, unabhängig von Anwesenheit der Geschlechtsdrüsen (Kastration), bezw. fremder Blutflüssigkeit (Transfusion), fremder Keimzellensubstanz (Injektion) oder fremder Gonaden (Transplantation).

Kosminsky, Peter. Einwirkung äußerer Einflüsse auf Schmetterlinge. Veränderung der Chitinteile, der Färbung und Zeichnung unter dem Einflusse von Kälte und Feuchtigkeit. In: Zoolog. Jahrbücher. 27. p. 361—390. 5 pls. 1909. — Feuchtigkeit hatte wenig Wirkung auf die Puppen von Vanessa io, V. antiopa und Lymantria dispar. Wenn dieselben Formen und außerdem Malacosoma neustria und Arctia villica mäßiger Kälte und Feuchtigkeit ausgesetzt wurden, bekamen sie schmälere und kleinere Schuppen. Bei sehr niedriger Temperatur wurden bisweilen größere und breitere Schuppen erzielt und die Antennen der weiblichen Lymantria dispar erhielten größere Ähnlichkeit mit den männlichen Antennen.

Kramer, H. Vom Auftreten der Nonne in der Oberlausitz 1908. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 185—6.

Kostial, J. Philosamia cynthia in Wien. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 212.

[**Krasiliščik, J. M.**] [Die Schädlinge der Wintersaat in Bessarabien und ihre Bekämpfung.) In: Bessarab. selesk choz. 1908. p. 52—9.

Krausse, A. H. (1). Zur Melanismusfrage. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 124—5.

— **(2).** Zur Melanismusfrage. ,,Industrie-Melanismus". Ebenda. I. p. 376.

Krone, W. Zwei neue Microlepidopteren. In: Jahresber. Entom. Ver., Wien 18. 1907 (1908) p. 119—121.

[**Krulikowsky, L.**] (**1**). [Notice sur la chasse aux Lépidoptères durant l'été 1907 dans le district d'Ourjoum, Gouv. de Viatka.] In: Rev. russ. ent. 7. 2—3. 1907 (1908) p. 102—5.

— (**2**). Einige neue Varietäten und Aberrationen der Lepidopteren des östlichen Rußlands. In: Soc. Entom. 23. p. 2, 3, 11, 12. — 8 **nn. varr.** in: Papilio, Leucochloë, Colias (1 **n. ab.**), Lycaena (1 **n. ab.**), Erastria, Pseudoterpna, Cybosia, Elachista. 36 **nn. abb.** in: Parnassius, Pieris, Epinephele 2, Coenonympha, Macrothylacia, Miana, Jaspida, Tapinostola, Plusia (1 **n. var.**), Larentia 3, Gonodontis, Opisthograptis, Venilia, Biston, Bupalus, Hepialus, Crambus 2, Saledria, Scoparia, Hysterosia, Olethreutes 3, Epiblema 3, Pleurota, Semioscopis, Depressaria 3, Gracilaria.

— (**3**). Eine neue Varietät von Poecilocampa populi L. Ebenda p. 49. — [P. p. lydiae.]

— (**4**). Eine neue Varietät von Acronycta megacephala F. [*v. warpachowskyi*]. In: Soc. entom. 23. p. 123—4.

Kühne, Ernst (**1**). Experimente von Temperaturexperimenten an Lepidopteren: In: Entom. Zeits. 22. p. 67—8, 69—70; Bemerkungen dazu von **W. Cuno**, l. c. p. 87—88; von **Hollmann** p. 107.

— (**2**). Selenia tetralunaria ab. kühnei ab. nov. Ebenda p. 70.

Kuhnt, P. (**1**). Begünstigen die Großstädte den Melanismus der Lepidopteren? In: Entom. Wochenblatt 25. p. 21—2.

— (**2**). Wie schützen wir unsere Sammlungen gegen Insektenfraß? Ebenda, p. 141—2, 144—5.

— (**3**). Die Aas-Insekten. In: Entom. Jahrb. 18. p. 111—3.

[**Kulagin, N. M.** [Entomologie. Die schädlichen Insekten und ihre Bekämpfung] (Russisch!). Moskwa 1907. 400 pp.

[**Kusnezov, N. Ja.**] (**1**). [Nouveau genre paléarctique de Noctuidae] (Russisch!). In: Ann. Mus. zool. St. Petersburg 13, p. 65—8. — *Gryphadena* **n. g.**, für Pseudhadena minuta Püng., steht neben Pseudohadena Alph. und Heterographa Stgr.

— (**2**). [List of Lepidoptera collected by L. S. Berg on the northern shores of the Aral Sea in the year 1906] (Russisch!). In: Izv. Turk. otd. russ. geogr. Obšč. T. 4, 8, p. 103—121, Taf. IV.

— (**3**). Siehe **Adelung, N. v.**

— (**4**). Siehe **Kiričenko, N.**

Kwiat, Alex. One day's collecting, with a description of a new noctuid. In: Entom. News 19, p. 420—4. — *Heliolonche indiana* (Smith), 1 **n. sp.**

La Baume. Die Literatur über Insekten-Physiologie des Jahres 1905. In: Zeits. wiss. Ins.biol. 3. p. 254—260, 288—292; Nachtrag dazu von **Chr. Schröder**, l. c., p. 354—6.

Laisiepen, G. Einiges über die Zucht von Attacus (Rothschildia Grote) jorulla Westw. In: Berl. entom. Zeits. 52. p. 216—7.

Lambillion, L. J. (**1**). Histoire naturelle et moeurs de tous les papillons de Belgique. In: Rev. Soc. entom. Namur, Ann. 7, p. 2, 15—16, 19—20, 23—4, 32, 34—5, 38—9, 46—8, 51—2; Ann. 8 p. 14—6; Ann. 9 p. 44—8, 51—2, 59—60, 63—64.

— (2). Anthrocera carniolica Sc. Observations sur les formes qui se trouvent en Belgique. In: Rev. soc. entom. Namur. 8. p. 13.

— (3). Argynnis aphirape Hb. ab. franckii n. ab. In: Rev. soc. entom. Namur. 8. p. 38.

— (4). Variétés et aberrations de Lépidoptères. In: Rev. Soc. ent. Namur. 8. p. 43. — 2 **nn. abb.** in: Deilephila, Arctonis.

— (5). Variétés et aberrations de Lépidoptères. Amphipyra pyramidea L. ab. pallida n. ab. In: Rev. soc. entom. Namur 8. p. 48.

Lampa, Sven (1). Anteckningar rörande verksamheten vid Centralanstaltens för jordbruksförsök entomologiska afdelning under år 1907. In: Entom. Tidskr. 29. p. 225—244. 4 figg.

— (2). Rönnbärsmalen (Argyresthia conjugella Zell.) och hvad vi veta därom. In: Entom. Tidskr. 29. p. 253—72.

— (2). Våra skadligaste spinnmalar af slägtet Yponomeuta Latr. In: Entom. Tidskr. 29. p. 273—277. 1 Tafl.

Lampert, K. Tiere und Pflanzen der Jetztzeit in den schwäbischen Höhlen. In: Mitt. k. Naturalienkab. Stuttgart. No. 60. 39 pp. — Triphosa dubitata, T. subaudiata und Scoliopteryx libatrix finden sich in der Nähe des Höhleneinganges.

Landwehr, Friedrich. Beitrag zur Fauna der Großschmetterlinge Westfalens. In: Entom. Zeits. 22. p. 70—1. — Coscinia cribrum.

Latiers, H. J. H. Lycaena coridon. In: Entom. Berichten, D. 2, p. 211—212.

Lauffer, Jorge, La Cassida vittata Villers y otras plagas de los cultivos de remolacha. In: Bol. Soc. Arag. Cienc. nat. T. 7. p. 57—63.

Laurent, Ph. Notes on the early stages of some Pamphila. In: Entom. News. 19. p. 408—417.

Lécaillon, A. Insectes et autres invertébrés nuisibles au plantes cultivées et aux animaux domestiques. Paris: Impr. nationale. 1903. 182 pp. fig.

Leigh, G. F. Charaxes leanthes Hw. (1854), a form of zoolina Westwood (1850). In: Trans. entom. soc. London 1908. p. LXIV—LXV. — Note by G. A. K. Marshall p. LXV, by E. B. Poulton p. LXV—LXVI, by Roland Trimen p. LXVI—LXVIII, by Karl Jordan p. LXVIII—LXX. — [*Ch. soolina* **n. forma** *phanera*.]

Leigh, H. S. A biological inquiry into the nature of melanism in Amphidasys betularia Linn. In: Entom. Rec. 20. p. 41. 1 pl.

Le Cerf, F. (1). Note sur Paranthrene tineiformis. In: Ann. ass. natural. Levallois Perret, 13, 1907, p. 12—15, pl. I.

— (2). Description d'une variété nouvelle de Thais cerisyi God. In: Bull. Soc. ent. France 1908 p. 21—2. — *Th. cer. v. louristana* **n. v.**

— (3). Sur Saturnia pyri Schiff. et sur Saturnia atlantica Luc. Ebenda, p. 169—170.

— (4). Sur les premiers états et les moeurs de Sciapteron tabaniformis Rott. var. rhingiaformis Hbn. In: Ann. Ass. Natural. Levallois-Perret 14. p. 13—22.

Lenz, Fr. (1). Epicnaptera hybr. tremulifolia Hb. ♂ × ilicifolia L. ♀. In: Berl. ent. Zeits. 52. 1907 (1908) p. 107—8.

— (2). Beschreibung eines Zuchtversuches von Graellsia isabellae. In: Entom. Zeits. 21. p. 216—7.

Lesne, P. (1). Sur la nomenclature de divers insectes de l'Olivier. In: Bull. Soc. ent. France 1908. p. 29—31.

— (2). Sur un Lepidoptère hétérocère (Zeuzera pyrina) nuisible ou chene-liège en Algérie. In: C. R. Ac. Sc. Paris 146. p. 493—6.

Linden, Gräfin von. Über die Gewichtszunahme von Schmetterlingspuppen in kohlensäurereicher Atmosphäre. In: Sitz. Ber. Ges. Nat. Bonn 1907 (1908), natw. Sektion p. 1—11.

Lindner, Erwin. Eigenartige Beschäftigung einer Raupe. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 73. — Räumt ihren Kot fort (D. galii).

Link, Eugen. Über die Stirnaugen einiger Lepidopteren und Neuropteren. In: Zool. Anz. 33. p. 445—450.

Linstow, v. Zur Systematik der Macrolepidopteren. In: Berl. ent. Zeits. 52. 1907 (1908) p. 191—200.

Longstaff, G. B. (1). A fortnight's winter collecting in Venezuela. In: Entom. Monthly Mag. 44. p. 68—76 u. 117—123.

— (2). Notes on some butterflies taken in Jamaica. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 37—51.

— (3). On some of the butterflies of Tobago. Ebenda p. 53—57.

— (4). Bionomic notes on butterflies. In: Trans. ent. soc. London 1908 p. 607—673, 7 figg.

Lonitz, Heino. Smerinthus Latr. tiliae L. ab.? In: Jahresb. Ges. Natw. Gera 49—50. 1906—07 (1908) p. 110—1.

Loquay, R. (1). Die Zucht von Platysamia cecropia. In: Intern. entom. Zeits. I. p. 343.

— (2). Die Zucht von Arctia casta Esp. Ebenda 2. p. 52.

— (3). Zwitter von Dendrolimus pini L. In: Intern. ent. Zeits. I. p. 152.

— (4). Die Zucht von Callosamia promethea Dru. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 12—3.

— (5). Selbstanfertigung von Zuchtbehältern. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 20.

Lowe, E. E. The life-history of Lampides boeticus Linn. In: Entom. Rec. 20. p. 139.

Lucas, D. (1). Lépidoptères nouveaux de Tunisie. In: Bull. soc. ent. France 1908. 3 **nn. spp.** in: Epischnia, Pionca, Hedemannia.

— (2). Déscription d'une Polia nouvelle de Tunisie. Ebenda p. 93—4. — *P. grisea* **n. sp.**

Lucas, Robert. Lepidoptera für 1903. [Jahresbericht.] In: Arch. f. Natg. 70. Bd. 2, H. 2. 1904 (1908) p. 655—922; Deutsche ent. Zeits. 1904 H. 3, Lfg. 2.

Lüstner, G. (1). Ein Beitrag zur Parasitenfrage des Heu- und Sauerwurmes. In: Ber. Lehranstalt Obstbau Geisenheim 1907 (1908) p. 277—281.

— (2). Ein Beitrag zur Parasitenkunde des Heu- und Sauerwurmes. In: Mitt. deutsch. Weinbauvereins (Mainz) 3. p. 47—51.

Luff, W. A. The non-British insects of the Sarnian islands. In: Rep. Trans. Guernsey Soc. nat. Sc. 5. p. 349—354.

Lutzau, C. v. (1). Eine neue Aberration von Argynnis paphia L. und zwei neue Aberrationen von Calymnia trapezina L. In: Entom. Zeits. 21. p. 246.

— **(2).** Beitrag zur baltischen Lepidopterenfauna. In: Korr.spond. blatt Naturf. Ver. Riga. 51. p. 17—36. — 1 **n. ab.** in: Ephyra. 1 **n. f.** in: Panolis.

Lyell, G. Lepidoptera of the Victorian Alps: two New Butterflies for Victoria. In: Victorian Natur. 25. p. 31—35.

Lyman, H. H. Recent works among the borers. In: Canad. Ent., 40. p. 249—255. — *Gortyna aweme* **n. sp.**

Lyncker. Eichenwickler und Traubeneiche. In: Nat. Zeitschr. Land- Forstwirtsch. 6. p. 414—5. 1 fig. — Notiz von W a l t h e r p. 524.

Mabille, P. Déscriptions de Lépidoptères tunisiens nouveaux. In: Bull. Soc. ent. France 1908. p. 67—69. — 4 **nn. spp.** in: Actenia, Heterographis 2, Rhodophaea.

Mabille, P. et **Boullet, Eug.** Essai de révision de la famille des Hespérides. In: Ann. sci. nat. (Zool.) (6) 7. p. 167—207. — 18 **nn. spp.** in: Pyrrhopyge 5 (1 **n. var.**), Amenis 2, Mysoria 2, Yanguna, Jemadia 4 (1 **n. var.**), Sarbia 3, Mimoniades (1 **n. var.**).

M'Cracken, Isabel. The egglaying apparatus in the silkworm (Bombyx mori) as a reflex apparatus. In: Journ. Comp. Neur. Psych. 17. 1907. p. 262—85.

Main, Hugh (1). Some notes on Pieris napi. In: Proc. S. Lond. ent. Nat. Hist. Soc. 1907—08. p. 16—19.

— **(2).** [Charaxes jasius.] Ebenda p. 76.

[**Malicev, A.**] [Der Baumweißling (Aporia crataegi L.)] (Russisch). In: Plodovodstvo 1908. p. 757—769.

Manders, N. (1). The butterflies of Mauritius and Bourbon. In: Trans. entom. Soc. London 1907. p. 429—454. 1 pl. 1 fig.

— **(2).** A new species of Hesperiidae in Ceylon. In: Spolia Zeylanica. 5. p. 102. — *Abaratha siamica* **n. sp.**

— **(3).** The courtship of Hepialus humuli. In: Entom. Rec. 20. p. 202.

— **(4).** Temperatur experiments on tropical butterflies. In: Trans. ent. Soc. 1907. p. LXXIV—LXXV.

— **(5).** Mimicry in Bourbon butterflies. In: Proc. entom. Soc. London 1908. p. XLII—XLIV.

Manon, J. Sur des cocons à chrysalides multiples. In: Bull. Soc. entom. France 1908 p. 22—23.

Mansbridge, Wm. A new Variety [*ochrearia*] of Amphidasys betularia. In: Entomol. 41. p. 112.

Maréchal, P. Remarque sur Hygrochroa syringaria. In: Rev. Soc. entom. Namur 8. p. 51.

Mariani, Giuditta. Secondo contributo allo studio della cecidologia

valdostana. In: Atti soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Milano. 46. p. 289—323. 4 figg.

Marshall, Guy A. K. (1). On diaposematism, with reference to some limitations of the Müllerian hypothesis of mimicry. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 93—142.

— **(2).** On reciprocal mimicry. In: Entom. Rec. 21. p. 133—4.

Marschner, H. (1). Thyatira batis forma confluens. In: Berliner entom. Zeits. 53. p. 205—6.

— **(2).** Thyatira batis Hbn. ab. nov. (confluens Marschner). In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 382—383. 1 fig.

Martelli, G. Contribuzioni alla conoscenza della Dicranura vinula L. e di alcuni suoi parasiti. In: Boll. Lab. zool. gen. agrar. Portici p. 239—260. 12 figg.

Martin (1). Eine paläarktische Pieride mit exotischer Lebensweise. In: Entom. Zeits. 22. p. 163—4. — Pieris brassicae in Smyrna.

— **(2).** [Fauna von Sumatra.] In: Entom. Zeits. 22. p. 134.

Maschke, Franz. Zur Eiablage von Epione paralellaria Schiff. In: Entom. Zeits. 22. p. 113.

Mason, G. W. Oaks and the caterpillar plague. In: Naturalist (London) 1908 p. 75—76.

Matsumura, S. (1). Die Papilioniden Japans. In: Entom. Zeits. 22. p. 53—5. — 4 **nn. spp.** in Papilio.

— **(2).** Die Nymphaliden Japans. Ebenda, p. 157—8. — 2 **nn. spp.** in: *Argynnis* (1 **n. var.**), Neptis. 1 **n. var.** in Pyrameis.

Maxwell-Lefroy, H. (1). The tobacco stem borer (Gnorimoschema heliopa Low.). In: Agric. Journ. India. 3. pt. 1. p. 65—8. 1 pl.

— **(2).** Insect pests of mangelwurzel. Ebenda pt. 2. p. 161—3.

— **(3).** Cannibalism in Caterpillars. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. No. 3. p. 696—7.

— **(4).** Classification of Lepidoptera. Ebenda p. 925—7.

— **(5).** The Tobacco Caterpillar (Prodenia littoralis). In: Mem. Dept. Agric. India Vol. 2. Entom. Ser. p. 79—93. 1 pl. 1 fig.

— **(6).** The Castor Semi-Looper (Ophiusa melicerte Dr.) In: Mem. Dept. Agric. India. 2. Entom. Ser. p. 59—77. 2 pls. 1 fig.

Mayer, Ludwig, (1). Eine seltene Aberration von Argynnis daphne Schiff. In: Entom. Zeits. 21. p. 272.

— **(2).** [Argynnis daphne ab. radiosa n.] Ebenda 22. p. 47.

Meier, K. Neues über die Raupe von Chaerocampa elpenor L. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 225.

[**Meinhard, A.**] **(1).** [Verzeichnisse der Evertebratensammlungen des Zoologischen Museums der K. Universität Tomsk. II. Verzeichnis einer Lepidopterenausbeute aus dem Semiretschji-Gebiet.] (Russisch!) Tomsk. 1908. p. 1—39.

— **(2).** [Verz. usw. (siehe **(1)**. X. Verzeichnis der Lepidopterensammlung des Gouvernements Tomsk. Geometridae.] Tomsk 1908. p. 40—48.

— **(3).** [Verzeichnis der Lepidopterensammlung aus dem Gou-

vernement Tomsk. Geometridae.] (Russisch!) In: Izv. Univ. Tomsk. 30. p. 41—48 + 1.

Meisenheimer, Johannes (1). Über den Zusammenhang von Geschlechtsdrüsen und sekundären Geschlechtsmerkmalen bei den Arthropoden. In: Verh. deuts. zool. Ges. 18. p. 84—96. — Die sekundären Geschlechtscharaktere sind von der entsprechenden Geschlechtsdrüse unabhängig. Weder Kastration noch durch Transplantation experimentell erzeugte innere Zwitterbildung auf sehr frühen Stadien beeinflußt deren Entstehung und Differenzierung.

— (2). Über Flügelregeneration bei Schmetterlingen. In: Zool. Anz. 33. p. 689—698. 1 Taf. — Verf. hat die Flügelanlage bei Raupen von Ocneria dispar entfernt und gefunden, daß bei Imago der entsprechende Flügel verkümmert ist. Die Resultate des Verf. sprechen nicht dafür, daß die Regenerationsfähigkeit immer adaptiv ist. Das Entfernen oder Umtauschen der Gonaden mit denjenigen des anderen Geschlechts hat keine Wirkung auf die sekundären Sexualcharaktere im regenerierten Flügel.

Meissner, Otto. (1). Zur Frage nach der Entstehung der Melanose der Lepidopteren in der Nähe von Großstädten. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 88—90.

— (2). Bemerkenswerte entomologische Ereignisse des Jahres 1907 in Potsdam. In: Berl. entom. Zeits. 52. p. 157—9.

— (3). Wie finden sich die Geschlechter bei den Insekten zusammen? In: Entom. Jahrb. 17. p. 73—83.

— (4). Der zunehmende Melanismus der Lepidopteren in der Nähe der Großstädte. In: Soc. entom. 22. p. 153.

— (5). Die Flügellosigkeit mancher Insektenweibchen — eine Instanz für das Lamarcksche Prinzip? In: Soc. Entom. 23. p. 42—4.

— (6). Bedeutung des Gesichtssinnes für die Auffindung der Artgenossen bei den Rhopaloceren. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 268.

— (7). Begünstigen die Großstädte den Melanismus der Lepidopteren? In: Entom. Wochenblatt 25. p. 21—22.

— (8). Zur Lebensweise von Cheimatobia boreata. In: Soc. Entom. 23. p. 74—5.

Meixner, Adolf (1). Die zentraleuropäischen Pyraliden (Zünsler). In: Entom. Jahrb. 17. p. 6—9.

— (2). Die zentraleuropäischen Pyralimorphen (zünslerartigen Falter). Tl. 2. Pyralidae (Nachtrag), Thyrididae, Pterophoridae und Orneodidae. Ebenda 18. 1909 (1908) p. 9—11, 15—16, 21—23, 28—29, 34—36, 42—45, 50—53, 58—60, 66—67, 77—79, 83—84, 86—89.

Melander, A. L. Annihilating the Codling Moth. In: Entom. News 19. p. 11—13.

Melander, A. R. and **Trumble, R. E.** The codling moth in 1907. In: Agric. Exper. Stat. Washington Pullmann Bull. Zool. No. 86. p. 1—17.

Mendes d'Azevedo, C. Lepidopteros de Portugal I. Lepidopteros da região de S. Fiel (Beira Baixa). [Lepidoptères des environs de S. Fiel.] In: Broteria I. 1902. p. 151—171; II. 1903. p. 41—80.

Mell, R. Biologische Kleinigkeiten. II. In: Entomol. Wochenblatt 25. p. 176—7. 10 figg. — Über Acronycta auricoma.

Mera, A. W. [Presidential address.] In: Trans. London City Nat. Hist. Soc. 17. p. 16—20.

Merrick, Frank A. The inflation of larvae. In: Entom. News 19. p. 9—11. 1 fig.

Métalnikow, S. Récherches expérimentales sur les chenilles de Galleria melonella. In: Arch. zool. expér. (4) 8. p. 489—588. pls. 17—21.

[**Metalnikow, S. J.**] (**1**). [Récherches experimentales sur les chenilles de Galleria mellonella.] (Russisch!) St. Petersburg 1907. 118 pp. 2 Taf.

— (**2**). Über die Ursachen der Immunität der Bienenmotte (Galleria mellonella) gegen Tuberkulose. In: Biochem. Zeits. I. p. 309—316. — Immunität auf Grund eines Tuberkelbazillen zerstörenden Bestandteils. Experimente und Beobachtungen über Ernährung und Exkretion dieser ausschließlich an Bienenwachs lebenden Art, ihre Entwicklung vom Ei bis zu Imago, über Anatomie und Physiologie der Verdauungsorgane, der Malpighischen Kanäle und der Phagocyten. Experimente wurden gemacht um festzustellen, wie weit die relative Immunität der Raupen gegen verschiedene pathogene Microben auf Phagocytose zurückzuführen ist. Es wurden dabei drei Fälle beobachtet,: 1. Phagocytose fehlend oder sehr schwach: die Raupen kamen auffallend schnell um. 2. Phagocytose stark, aber die,Phagocyten waren nicht im Stande die eindringenden Bakterien zu verdauen: die Raupen blieben längere Zeit am Leben, gingen aber schließlich zugrunde. 3. Phagocytose sehr stark und die Microben wurden von den Phagocyten vernichtet: die Raupen haben die Krankheit leicht überwunden und sich normalerweise entwickelt.

Metcalf, Z. P. The army worm at Durham, North Carolina. In: Journ. Econ. Entom. I. p. 354—5.

Metschl, C. Entomologische Notizen. In: Ber. naturw. Ver. Regensburg 11. 1905—1906 (1908) p. 73—77. — Falter aus der Oberpfalz.

Meuth, F. H. Ein Sandauge (Epinephele jurtina Hb.) mit einem auffallend gefärbten Flügel. In: Entom. Zeits. 21. p. 228.

Meyer. Analytische Tabelle zur Bestimmung der Tortriciden-Raupen. In: Entom. Jahrb. 18. 1909 (1908) p. 138—149.

Meyrick, E. (**1**). Descriptions of Indian Micro-Lepidoptera. In: Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 18. p. 437—460.

— (**2**). Descriptions of Indian Microlepidoptera. Ebenda p. 613—638.

— (**3**). Descriptions of Indian Microlepidoptera. Ebenda p. 806—832.

— (**4**). A new Indian Species of Anarsia. In: Entom. Monthly Mag. 44. p. 197. — *A. ephippias.*

— (**5**). Descriptions of African Microlepidoptera. In: Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 716—756. — 109 **nn. spp.** in: Polychrosis 2, Eccopsis, Argyroploce, Pamplusia, Enarmonia, Eucosma, Cydia 3, Cacoecia, Tortrix 3, Paltodora, Aristotelia 2, *Ephysteris* **n. g.**, Gelechia 2, *Dragmatucha* **n. g.**, Brachmia 3, Polyhymno, *Eporycta* **n. g.**, Nephantis,

Odites 2, Epimactis, Procometis 3, Coesyra, *Epiphractis* **n. g.**, Ethmia, Borkhausenia, Stathmopoda, Elachista 2, Cosmopteryx 2, Limnoecia, Epicephala, Acrocercops, Macarostola, *Iriothysa* **n. g.**, Yponomeuta, Bucculatrix, Opogona 2, Monopis, *Malacyntis* **n. g.**, Tineola 9, Tinea 4, *Pseudurgis* **n. g.**, Struthisca 3, *Thranitica* **n. g.**, Melasina 17, Amydria 5, Scardia, *Hyoprora* **n. g.**, Ceromitia 8.

— **(6).** New Microlepidoptera from India and Burma. In: Rec. Indian Mus. 2. p. 395—400.

— **(7).** Entomological section. In: Rep. Marlborough College nat. Hist. Soc. Nos. 44—56. (1896—1908).

— **(8).** Notes and descriptions of Pterophoridae and Orneodidae. In: Trans. entom. Soc. London 1907. p. 471—511. — 59 **nn. spp.** in: Diacrotricha, Trichoptilus, Deuterocopus 2, Tetrachalis 3, Oxyptilus 5, *Xyroptila* **n. g.** 2, Platyptilia 8, Alucita 2, Pselnophorus 2, Marasmarcha 2, Pterophorus 20, Stenophilia, Orneodes 10.

Mills, H. O. The life-history of Xanthia ocellaris. In: Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 19 p. 267—269.

Miyake, T. On two anomalies of wing markings in Pterodecta felderi Bremer. In: Annot. Zool. Jap. 6. 293—4.

Mocsáry, Sandor. [Über die in Schmetterlingspuppen schmarotzenden Chrysididen.] (Ungarisch!) In: M. orv. termv. nagygy. évk. 34. 1907. p. 234—5.

(**Mokrzecki, S. A.**] **(1).** [Massenwanderung des Distelfalters.] (Russisch!) Choziajstvo. II. 1907. p. 1345—1348.

— **(2).** [Bericht über die Tätigkeit des Gouvernementsentomologen der Taurischen Landschaft für das Jahr 1907. 15. Jahrgang. — Die im Taurischen Gouvernement während des Jahres 1907 beobachteten schädlichen Insekten und Pflanzenkrankheiten.] (Russisch!) Simferopol 1908. 36 + 1 p.

— **(3).** [Bericht über die Tätigkeit des Gouvernementsentomologen der Taurischen Landschaft für das Jahr 1908. 16. Jhg. Die Feinde und die Krankheiten der Kulturpflanzen im Gouv. Taurien.] Simferopol 1908. 20 pp.

Molz, E. Über eine eigenartige durch Spilosoma lubricipeda am wilden Wein (Ampelopsis quinquefolia) hervorgerufene Beschädigung. In: Ber. Lehranst. Obstbau Geisenheim 1907 (1908) p. 299—300. — Auch in: Zeits. f. Pflanzenkrankh. 18. p. 92—94.

Morton, K. J. Butterflies and Neuroptera in Pertshire. In: Ent. Monthly Mag. (2) 19. p. 149—151.

Morton, W. Récit de voyage à Ceylon et à Sumatra (november 1906 — juin 1907). Liste des animaux rapportés. In: Bull. soc. vaud. sc. nat. (5). 44. p. 143—204.

Morley, Claude. The insects of the Breck. In: Trans. Norfolk Norwich Nat. Soc. 8. p. 579—586.

Moore, W. H. Entomologist notes from Central New Brunswick. In: Ottawa Nat. 22. p. 98—100.

Moulton, J. C. (1). The collections of William John Burchell, D. C. L., in the Hope Department, Oxford University Museum. IV. On

the Lepidoptera Rhopalocera collected by W. J. Burchell in Brazil 1825—1830. VI. Nymphalinae. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) II. p. 165 —195. — 1 **n. subsp.** in Cystineura.

— (2). On some of the principal mimetic (Müllerian) Combinations of Tropical Butterflies. In: Trans. entom. Soc. 1908 p. 585—666. 5 pls.

— (3). Rest attitude of Hyria auroraria. In: Trans. entom. Soc. London 1907. p. LXXXV—LXXXVI.

Mühl, Karl (1). Fortpflanzungsfähigkeit und Winterzucht von Agrotis fimbria L. ex ovo. In: Entom. Zeits. 22. p. 31—2.

— (2). Raupen und Schmetterlinge. Praktische Anweisung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Mit einem Geleitwort von K. G. Lutz. 1.—5. Taus. Stuttgart (Strecker u. Schröder) VIII + 92 pp. mit 6 Taf. 1 Mark.

Müller, O. Beobachtungen aus dem Liebesleben von Lasiocampa quercus L. und Macrothylacia rubi L. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 171.

Müller-Rutz, J. Beitrag zur Microlepidopteren-Fauna der Schweiz. I. Teil. In: Mitt. schweizer. entom. Ges. 11. p. 316—334.

Muir, F. On the stridulating organ of a Sphingid from Larat. In: Proc. Hawai entom. Soc. 2. p. 12—13.

Mullenberger, Hubert. Sammelbericht für das Jahr 1906 (Schmetterlingskunde). In: Monatsber. Ges. Luxemburg Naturfreunde N. S. Jahrg. 1. p. 44—49. — Für das Jahr 1907. Jhrg. 2. p. 120—123.

Munk, Jos. Nachträge zur Lepidopteren-Fauna von Augsburg. In: Bericht naturw. Ver. Schwaben-Neuburg 38. 1908. p. 109.

Munson, W. M. Orchard notes. In: Bull. 116 Agric. Exper. Stat. West Virginia p. 213—348. 7 pls. — Schädlinge.

Muschamp, P. A. H. (1). Aberrations nouvelles. In: Bull. Soc. lépidopt. Genève I. p. 264. — 4 **nn. abb.** in Lycaena.

— (2). Remarques sur la faune lépidoptérologique des pierriers des Alpes, en 1907. In: Bull. Soc. lépid. Genève. I. p. 251—7.

Nadbyl, H. P. Exovo-Zucht von Attacus orizaba. In: Entom. Zeits. 22. p. 164—5.

Nagano, K. [On the metamorphosis of Hebomoia glaucippe L.] (Japanisch!). In: Konch. Sek., Gigu. 12. p. 136—8.

Nagel, P. Über Corcyra cephalonica Stt. und deren Zucht. In: Jahresh. Ver. Insektenk. (Breslau), N. F. H. 33, p. 22—23.

Netolitzky, Fritz. Giftige Insekten und deren Gifte. In: Mit. nat. Ver. Steiermark 44. p. 323—324.

Neustetter, H. [Beschreibung und Besprechung neuer oder wenig bekannter Formen der Gattung Heliconius Latr.] In: Verh. Zool. botan. Ges. Wien 58. p. 264—269.

Newell, W. and **A. H. Rosenfeld.** A brief summary of the more important injurious insects of Louisiana. In: Journ. econ. Entom. I. p. 150—155.

Newman, L. M. Life history of Polygonia c-album, imago. In: Trans. entom. Soc. London 1908 p. LXXXVIII—XC.

Nicholson, C. The colours of blue butterflies. In: Entom. Rec. 20. p. 114—117.

Nickerl, Franz und **Nickerl, Ottokar.** Die Wickler Böhmens (Tortricidae). Beiträge zur Insektenfauna Böhmens. IV. Prag. Ges. f. Physiokratie 1906. p. 1—62.

Nickerl, Ottokar (1). Die Spanner des Königreiches Böhmen. (Geometridae). Prag, Beitr. Ins.Fauna Böhmens, V. Ges. Phys. 1907. p. 1—71.

— **(2).** Beiträge zur Insektenfauna Böhmens. VI. Die Motten Böhmens. Prag. Ges. f. Physiokratie 1908. p. 1—160. — *Nepticula nickerli* **n. sp.**

Nielsen, J. C. The insectfauna of the Faeröes. In: Botany of the Faeröes. 3. p. 1066—1070. Köbenhavn.

Niepelt, Wilh. (1). Neue südamerikanische Papilionen. In: Berl. ent. Zeits. 52. 1907 (1908) p. 208—210. — 2 nn. **subspp.**

— **(2).** Seltene und bisher unbekannte ♀♀ südamerikanischer Papilionen. Ebenda p. 210—2.

— **(3).** Zwei neue Formen der Gattung Heliconius. Ebenda p. 213—4. Nachtrag von H. Stichel, ebenda p. 214—5.

— **(4).** Seltene Aberrationen von Arctia caja L. und Arctia villica L. Ebenda 53. p. 193—4.

— **(5).** Neue Formen der Gattung Heliconius. In: Deutsche ent. Zeits. 1908. p. 505—6. — 6 **nn. form.**

— **(6).** Diacrisia sanio L. (russula L.) ♂ ab. (nov.) immarginata. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 181.

— **(7).** Pergesa (Chaerocampa) elpenor L. forma daubi, eine neue Sphingidenform. Ebenda p. 209.

— **(8).** Papilio xynias Hw. ♀. In: Soc. entom. 23. p. 12—3. 1 fig.

Nigmann, M. Anatomie und Biologie von Acentropus niveus Oliv. In: Zool. Jahrbücher., Abteil. Syst. 26. p. 489—560. 2 Taf. — Zahlreich bei Greifswald. Raupe an Potamogeton und anderen Pflanzen. Beschreibung der Eier; diese werden klumpenweise an der Nahrungspflanze abgelegt und durch eine gallertartige Substanz zusammengehalten; die Anzahl in jedem Haufen variiert von 56 bis 117. Die neugeschlüpften Raupen fressen sich in den Stengel hinein und bringen da einige Tage zu, später macht sich die Raupe eine Schutzhülle aus länglichen Blattstücken, die etwas an die der Trichopteren erinnert. Vier, vielleicht fünf Häutungen. Das Trachealsystem entwickelt sich langsam und allmählich und erst in den späteren Larvenstadien erreichen die Äste desselben die Haut und fangen an sich mit Luft zu füllen. In den früheren Stadien wird das Oxygen durch das Blut den Geweben zugeführt. Der Kokon wird mit Luftblasen, die aus dem Vorderende der Raupe und zwar wahrscheinlich aus den Thoracalstigmen stammen, gefüllt. — Das ♀ ist dimorph — eine lang- und eine kurzgeflügelte Form; Übergänge wurden nicht gefunden. Die kurzgeflügelten leben ausschließlich im Wasser und bilden wahrscheinlich

eine Sommergeneration; sie schwimmen unter Wasser mit dem Hinterende eben an der Oberfläche, was wahrscheinlich eher mit der Fortpflanzung als mit der Respiration zusammenhängt. — Viele von den sekundären Geschlechtscharakteren des ♀ lassen sich auf das Leben im Wasser zurückführen. — Mit Hydrocampa verwandt, aber durch die starke Anpassung des ♀ an das Wasserleben und durch die Reduktion der Mundteile abweichend.

Noël, Paul. Amphidasis betularia. In: Naturaliste (Paris) 30. p. 73—74.

Oberthür, C. (1). Déscription de nouvelles éspèces de Lépidoptères de la Chine occidentale et du Thibet. In: Ann. Soc. ent. France 77. p. 310—314. pl. V. — 6 **nn. spp.** in: Neptis 2, Lycaena, Thecla 2, Carterocephalus.

— **(2).** Déscription d'une variété française inédite de Lycaena bellargus Esp. In: Bull. soc. ent. France 1908. p. 23—26. — [*coelestis*].

— **(3).** Déscription d'une nouvelle variété algérienne de l'Argynnis paphia L. Ebenda p. 26—27. — [*dives.*]

— **(4).** Nouvelles éspèces algeriennes du genre Somabrachys. Ebenda p. 47—48. — [2 nn. spp.]

— **(5).** Déscription d'une aberration nouvelle de Athyma ningpoana Leech. Ebenda p. 150. — [*erebina.*]

— **(6).** Observation sur les Satyrus hermione et alcyone. Ebenda p. 151—3.

— **(7).** Déscription de deux variétés françaises inédites de l'Erebia tyndarus. Ebenda p. 267—9.

— **(8).** Déscription d'une nouvelle variété francaise de Setina ramosa. Ebenda p. 291. — [*catherinei.*]

— **(9).** Observations sur les variations de Cerigo cytherea Fabr. Ebenda p. 291—2.

— **(10).** Observations sur une nouvelle éspèce française: Luperina graslini. Ebenda p. 322—3.

— **(11).** Observations sur les lépidoptères de l'île Formosa. Ebenda p. 330.

Oehme, E. (1). Daten der Larvenzustände der in Sachsen einheimischen Arten der Familie Sesiidae H. S. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 230—1, 268—269.

— **(2).** Die Larentien des Königreichs Sachsen. Ebenda p. 382—3, 428—9, 467—8.

— **(3).** Larentia affinitata Stephens in Sachsen. In: Zeitschr. wiss. Insektenbiol. 4. p. 191.

Oertel, H. Epizeuxis (Helia) calvaria F. In: Intern. ent. Zeits. I. p. 327—8.

Okajima, G. [On the anatomy of the larva of Caligula japonica.] (Japanisch!) In: Nip. Konch. Kw. Ho. 2. p. 90—4.

Osborn, H. Notes on some insects of the seasonn. In: Journ. econ. Entomol. I. p. 145.

Paetz, Jos. Geschlechtswitterung bei Lasiocampa quercus. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 220.

Pagenstecher, Arnold (1). Notiz über Parnassius apollo vinningensis Stich. In: Entom. Zeits. 22. p. 114—115.

— **(2).** Über Parnassius phoebus F. (delius Esp.) var. styriacus Fruhst. Ebenda p. 137—8.

Patch, Edith M. (1). Crocigrapha normani Grote. In: Entom. News. 19. p. 321—2. pl. XIII.

— **(2).** Insect Notes for 1907. In: 23d ann. Rep. Maine Agric. exper. Stat. p. 261—282. 3 pls. — for 1908 (Pap. Maine Agric. exper. Stat. Entomology. No. 32). In: 24th ann. Rep. Bull. No. 162. p. 351—368. 16 figg.

— **(3).** The saddled prominent, Heterocampa guttivitta (Walker). In: 24th ann. Rep. Maine agric. exper. Stat. Bull. No. 161. (Pap. Maine agric. exper. stat., Entomology No. 31) p. 311—350. 27 figg.

Pax, Ferdinand. Beiträge zur Lepidopterenfauna von Rumänien. In: Bul. Soc. Sci. Bucarest 17. p. 57—66.

Pearsall, R. F. (1). One of our neglected greens (Geometridae). In: Canad. Entom. 40. p. 197. — *Chlorochlamys vertaria* **n. sp.**

— **(2).** The genus Eupithecia and its allies. Ebenda p. 344—5. — *Nasusina* **n. g.** pro Eupithecia inferior.

— **(3).** Two new Species of Eupithecia Curtis. In: Entom. News 19. p. 128—130.

— **(4).** Eastern Eupithecias. Ebenda p. 192—5. — 3 **nn. spp.**

— **(5).** Eupithecia miserulata Grote. Ebenda p. 312—3.

— **(6).** Eastern and central Eupithecias. In: Journ. New York Ent. Soc. 16. p. 98—103. — 5 **nn. spp.**

— **(7).** The species of Tornos Morr. In: Canad. Entom. 40. p. 133—134.

Pearson, Douglas (1). Swiss butterflies in 1907. In: Entom. Rec. 20. p. 54—5.

— **(2).** Swiss butterflies in 1908. Ebenda p. 300—301.

Peets. Einige Exemplare unseres seltensten Schmetterlings (Agrotis lidia). In: 55—57. Jahresber. nat. Ges. Hannover p. 65.

Peets, W. Die Großschmetterlinge der Umgegend der Städte Hannover und Linden. Ein Beitrag zur Erforschung der heimischen Tierwelt. In: Jahresber. naturhist. Ges. Hannover 55—7. p. 183—288.

Peter, Adolf (1). Etwas vom Spannen. In: Entom. Zeits. 21. p. 223—224.

— **(2).** Noch einmal „Rote Zitronenfalter!?“ Ebenda p. 227—8.

Petersen, Wilh. Die Artberechtigung von Miana latrunculae Hb. In: Rev. russ. ent. 7. p. 206—210. — Die Artberechtigung von Miana latruncula wird bestätigt. Miana bicoloria zeichnet sich durch besondere Duftorgane aus, die übrigens auch bei der Gattung Eupithecia vorhanden sind.

Pettit, R. H. (1). Insects new or unusual in Michigan. In: Bull. Agric. Exper. Sta. Michigan. No. 244. 1906. p. 87—109.

— **(2).** A case of possible parasitism in the Lepidoptera. In: Rep. Michigan Acad. Sci. 10. p. 161. — Tinea pellionella gezüchtet aus den Puppen von Phlegatontius sexta.

Pfennigschmidt. Hitze-Experimente mit Puppen von Vanessa io und V. urticae. In: 55—57. Jahresber. nat. Ges. Hannover p. 64—5.

Pfetsch. Eizucht von Argynnis paphia. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 107—108.

Pfitzner, R. (1). Die Macrolepidopteren der Sprottauer Gegend. Tl. 2. [Schluß.] In: Iris 21. p. 1—33.

— **(2).** Die Macrolepidopteren der Sprottauer Gegend. Nachtrag III nebst Beschreibung neuer Aberrationen. Ebenda p. 273—5.

— **(3).** Die Microlepidopteren der Sprottauer Gegend. Ebenda p. 276—285.

Pfuhl. Die Spinnfäden der Schmetterlingsraupen. In: Zeits. der Ges. Wiss. Posen, natw. Abt. 15. p. 59—63.

Pieszczek, A. (1). Eine interessante Aberration der Deilephila euphorbiae L. In: Jahresb. Ent. Ver. Wien 18. 1907 (1908) p. 101—3.

— **(2).** Agrotis orbona Hfn. subsp. nigra. Ebenda p. 113 flg.

Pionneau, Paul (1). Sur la diminution des Lépidoptères diurnes In: Feuilles jeun. natur. 38. p. 214—6.

— **(2).** Notice sur un Lépidoptère nouveau pour la faune de la Loire-Inférieure et liste de quelques éspèces intéressantes. In: Echange 24. p. 10—12.

— **(3).** Liste d'éspèces et variétés de Lépidoptères recueillis en Sicile et en Sardaigne. Ebenda p. 55, 62—4, 68—9, 75—6, 86—8, 96; T. 25 (1909) p. 110—1, 118—120, 124—5.

Pirling, E. Syntomis phagea L. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 27—8.

Plitt, Edw. A. Collecting in Baltimore Co., Md. In: Entom. News 19. p. 402—404.

Plötschke, A. und **Rentor, O.** Der erste Fang von Lemonia dubi bei Kassel. In: Entom. Zeits. 21. p. 242—243.

Poppius. A. Tvenne lepidopterologiska notiser. In: Medd. Soc. fauna flora fenn. 33. 1907. p. 54, deutsches Ref. p. 176—177.

Porter, A. F. A List of local Lepidoptera found at Decorah, Jowa. In: Entom. News, 19, p. 369—372.

[Pospělov, V. P.] (1). [Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Station der südrussischen Gesellschaft zur Förderung der Landwirtschaft und des Ackerbaues.] (Russisch!) In: Choziajstvo II. 1907. p. 307—17.

— **(2).** [Über die Bekämpfung des Apfelwicklers (Carpocapsa pomonella L.) und der Wintersaat-Eule (Agrotis segetum Schiff.) durch Fang auf Köder.] (Russisch!) Ebenda p. 772—9.

— **(3).** [Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Station der südrussischen Gesellschaft zur Förderung des Ackerbaus und der Landwirtschaft.] (Russisch!) Ebenda III. p. 113—121.

— **(4).** [Über die Entwicklung von Agrotis segetum Schiff. im Gouvernement Kiev und die Maßnahmen zu deren Bekämpfung.] (Russisch!) Ebenda, p. 510—6, 547—552.

— **(5).** [Die Diapausen und ihre Bedeutung im Leben der Insekten.] (Russisch!) In: Naturfreund (St. Petersburg) 3. p. 1—17.

Postel, Georges. Note sur la présence de l'Aglia tau dans la cour des cloîtres du petit Séminaire du Mont-au-Malades à Mont-Saint-Aignon près de Rouen. In: Bull. Soc. amis Sc. Rouen (5) 43. p. 113—5.

Poujade, J. Lépidoptères. In: Rés. scientif. des voyages en Afrique d'Edouard Foa. Paris: Impr. nation. 1908. p. 598—9.

Poulton, E. B. (1). On the species of Neptis in the islands to the E. and the N. W. of Madagascar. In: Trans. Ent. Soc. London 1908. p. XXXIII—XLIII.

— **(2).** Mimicry in the butterflies of Mauritious and Bourbon. Ebenda p. IV—VII.

— **(3).** Secondary mimetic resemblance of Ithomiinae to the Danaine Genus Ituna. Ebenda p. VII—XI.

— **(4).** Essays on evolution 1889—1907. Oxford 1908. 8vo. XLVIII + 479 pp.

— **(5).** The Hope Reports. Vol. VI 1906—1908. [Eine Sammlung Separatabzüge von früher publizierten Arbeiten.] Oxford. 8vo.

— **(6).** Mimetic North American Species of the genus Limenitis (s. l.) and their models. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 447—488. 1 pl.

— **(7).** Heredity in six families of Papilio dardanus Brown, subspecies cenea Stoll, bred at Durban by Mr. G. F. Leigh, F. E. S. In: Trans. Entom. Soc. London 1908. p. 427—445. 2 Taf.

Prideaux, R. M. A few notes from Berisal during June 1907. In: Entomol. 51. p. 55—8.

Prochnow, Oskar. Die Lautapparate der Insekten. Ein Beitrag zur Zoophysik und Descendenz-Theorie. In: Intern. ent. Zeit. I. Mit 19 Figg. (1907—08).

Preissecker, Fritz (1). [Eine neue heimische Tortricidae.] In: Verh. Zool. botan. Ges. 58. p. (70)—(72). — *Euxanthis dorsimaculana* **n. sp.**

— **(2).** Lycaena corydon Poda ab. ♂ höfneri n. ab. In: Verh. zool.-botan. Ges. Wien 58. p. (68)—(69).

Probaska, Karl. Beitrag zur Microlepidopterenfauna von Steiermark und Kärnten. In: Jahrber. K. K. ersten Staats-Gymnasium in Graz. 1905. p. 3—29.

Prout, Louis B. (1). Supplemental notes on Eupithecia. In: Entomologist 41. p. 52—4.

— **(2).** Geometrid notes. Ebenda p. 76—80. — 3 **nn. spp.** in: Operophtera, Semiothisa, Stegania.

— **(3).** The generic name Botys Latr. In: Entom. Rec. 20. p. 141.

— **(4).** The variation of Entephria caesiata. In: Trans. London City Nat. Hist. Soc. 17. p. 21—32.

— **(5).** Billbergs Geometrid genera. In: Entom. Rec. 20. p. 204—5.

— **(6).** Dysstroma concinnata Steph., a valid species. In: Entom. Rec. 20. p. 143.

Püngeler, Rudolf. Neue paläarktische Macrolepidopteren. In: Iris 21. p. 286—303.

Quaintance, A. L. (1). The lesser apple worm. In: Entom. Bull. Dept. Agric. Bur. Entom. No. 68. part 5. p. 49—60. — 1 pl. 1 fig.

— **(2).** The apple-tree tent caterpillar. In: Circ. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. 98. p. 1—8.

— **(3).** The coddling moth or apple worm. In: Yearbook U. S. Dept. Agric. 1907 (1908) p. 435—450. pl.

— **(4).** Notes on the Lesser Apple Worm, Enarmonia prunivora Walsh. In: Journ. econ. Entom. I. p. 141—2.

— **(5).** Papers on deciduous fruit insects and insecticides. Demonstration spraying for the Codling Moth. In: U. S. Dept. Agric. Div. Entom. Bull. No. 68. p. 69—72. — Demonstration spraying in Pennsylvania in 1907, by F r e d J o h n s o n p. 72—75. — Demonstration spraying in Ohio in 1907, by A. A. G i r a u l t, p. 75—76.

Raebel, H. (1). Die Zucht von Euchloris pustulata. In: Entom. Zeits. 22. p. 140.

— **(2).** Altes und Neues über die Zucht von Pericallia matronula. In: Entom. Zeits. 22. p. 145—7.

Rätzer, August. Lichtfang-Verzeichnis mit spätherbstlichem Köderfang. Nachhülfe von der Pfarrhaus-Veranda in Büren a. A. In: Mitt. schweiz. entom. Gesellsch. 11. p. 289—297.

Rainbow, W. J. Notes on Mimicry and Variation. In: Rec. Austral. Mus. 7. p. 69—73. 1 pl.

Ragusa, E. (1). Note lepidotterologiche. In: Natural. sicil. 20. p. 139—147. — 3 **nn. varr.** in: Coenonympha, Hybernia, Phigalia.

— **(2).** Due giorni di caccia entomologica sulle Madonie. In: Natural. sicil. 20. p. 129—134.

Raven, C. E. A week in Raven. In: Entomol. 41. p. 218—220.

Rawlings, G. F. Notes on Caradrina (Lophygma) exigua. In: Entom. 41. p. 80—82.

Rebel, H. (1). Vergleichende Untersuchung der männlichen Genitalapparate von Boarmia repandata L. und Boarmia maculata Stgr. v. bastelbergeri Hirschke. In: Jahrber. Ent. Ver. Wien 18. 1907 (1908) p. 109—111. 1 Taf.

— **(2).** Lepidopteren aus dem Gebiete des Triglav und Crna Prst in Krain. II. Nachtrag. Ebenda p. 123—144.

— **(3).** Eine neue Aberration von Euclidia mi Cl. In: Mitt. Polyxena (Wien). 3. p. 29—30.

— **(4).** Deilephila euphorbiae L. ab. cuspidata (n. ab,). Ebenda p. 30.

— **(5).** Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise von Dr. Franz Werner nach Aegypten u. dem ägyptischen Sudan. III. Aucheno-phila kordofensis, eine neue Psychidengattung und Art, nebst Verzeichnis der übrigen gesammelten Lepidopteren. In: Sitz. Ber. Ak. Wiss. Wien 115. Abt. 1. 1906 p. 493—502. 1 Taf.

— **(6).** [Aberrationen und Genitalapparat von Lycaena.] In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. (32)—(34).

— **(7).** [Lepidopteren aus dem Pontus.] Ebenda p. (82)—(85).

— (**8**). [Zwei neue ostafrikanische Lycaeniden.] Ebenda p. (159). — *Pentila parapetreia* **n. sp.,** 1 **n. subsp.** in Axiocerses.

— (**9**). Lepidopteren aus Tripolis und Barka. Gesammelt von Dr. Bruno Klaptocz. In: Zool. Jahrb., Abt. Syst. 27. p. 273—290.

— (**10**). Lepidoptera. In: V l a d i m i r V e t i t c h k o v s k y, Faune du district de Walouyki du gouvernement de Woronège (Russie). Fasc. 4. Stockerau: Joh. Koch. 1908. 44 pp.

— (**11**). Acidalia agraria. In: Verh. Zool. bot. Ges. Wien 58. p. (164)—(165).

— (**12**). Papilio aegeus aegates Fruhst. ♂ forma citrinus nov. ab. In: Verh. zool. bot. Ges. Wien. Bd. 58. p. (80)—(81).

— (**13**). Lepidopterenausbeute aus der Umgegend von Trapezunt. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. (82)—(85). — *Harpella eseliensis* **n. sp.** 1 **n. v.** in Ochrostigma.

— (**14**). Lycaena argiades und deren Formen. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (32)—(34). 3 figg.

— (**15**). Larentia corydalaria n. ab. eurytaenia. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 58. p. (30).

— (**16**). (Entomologische Exkursion in die transsylvanischen Alpen. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (74)—(80). — 1 **n. v.** in Erebia.

Reh, L. Ungewöhnlicher Massenfraß von Gespinnstmotten. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 259—262.

Rehfous, Marcel (**1**). Aberrations de lépidoptères. In: Bull. soc. lépidopt. Genève. I. p. 261—3. 1 pl. — 2 **nn. abb.** in: Colias, Melitaea.

— (**2**). Liste des lépidoptères capturés dans le Valais par les Membres de la Société pendant la course de 10 jours. In: Bull. Soc. lépidoptér. Genève. I. p. 257—260.

Reichert, Alex. Auffallende Insektenpuppen. In: Entom. Jahrb. 18. p. 104—110. 1 Taf.

Reid, Percy C. Notes on Lepidoptera during the season 1907. In: Entom. Rec. 20. p. 11—13.

Remisch, Fr. Hopfenschädlinge. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 331—3, 363—8.

Reverdin, Jaques L. Variétés et aberrations d'Erebia tyndarus dans les Alpes de la Suisse et de la Haute-Savoie. In: Bull. soc. lépidoptér. Genéve. I. p. 192—245. 43 figg.

Reynolds, A. T. Brown-Tail Moths at Gardiner, Maine. In: Canad. Entom. 40. p. 202.

Rey, Eugène. Einige Bemerkungen zu dem Artikel: „Der zunehmende Melanismus der Lepidopteren in der Nähe der Großstädte, von Otto Meissner, Potsdam." In: Entom. Wochenbl. 25. p. 22—3.

Ribbe, C. (**1**). Bemerkungen über die Verpuppung von Ornithoptera urvilliana Guer. In: Iris, 21. p. 148—152. 1 Taf.

— (**2**). Was ist Omochroa (Rbr.) spurca Rbr.? In: Entom. Wochenbl. 25. p. 189. — [= Crocata rubicundaria.]

Richardson, Nelson M. Report on Observations of the First Appearances of Birds, Insects etc. and the first Flowering of Plants in Dorset.

In: Proc. Dorset nat. Hist. antiq. Field Club, 17. p. 197—209; 18. p. 185 —195; 19. p. 202—211; 20. p. 182—192; 21. p. 236—242; 22. p. 147 —155; 23. p. 209—217; 24. p. 178—9; 25. p. 275—285; 26. p. 266 —275; 27. p. 259—270; 28. p. 258—269; 29. p. 281—291. (1896 —1908.)

Richter, Max. (Monstrosität von Gonepteryx rhamni.] In: Ent. Zeits. 21. p. 218.

Richter, Otto. Beobachtungen aus dem Liebesleben der Spinner. In: Intern. ent. Zeit. 2. p. 219—20.

Riffarth, H. Über Neustetters „Neue Heliconiusformen." In: Deutsche entom. Zeits. 1908. p. 110—4. — 1 **n. forma.**

[**Rode, K. P.**] (**1**). [Der Goldafter (Porthesia chrysorrhoea L.), seine Lebensweise und die Mittel zu seiner Bekämpfung.] (Russisch!) In: Chutor, 3. p. 801—5. 8 Textfig.

— (**2**). [Aporia crataegi L., der Baumweißling und die Mittel zu seiner Bekämpfung.] (Russisch!). Ebenda p. 867—871.

Roepke, Walter. Ergebnisse anatomischer Untersuchungen an Standfußschen Lepidopterenbastarden. 1. Folge: Smerinthus hybr. hybridus Westw. und hybr. operosa Standf. In: Jenaische Zeits. Naturw. 44. p. 1—122. 3 Taf. — Intermediärer Charakter des Bastards. Geschlechtsapparat und Spermatogenese.

Rogers, K. St. Aubyn, E. B. Poulton and **Roland Trimen.** Some bionomic notes on British East-African butterflies. In: Trans. entom. Soc. London 1908. p. 489—557, 4 pls. — *Pseudacraea rogersi* **n. sp.** 1 **n. subsp.** in Acraea. 1 **n. f.** in Papilio. Mimetische Formen.

Rollason, W. A. Life history of Hesperia paniscus F. = palaemon Pall. Staud. In: Entomol. 41. p. 102—6.

Rondou, P. Lépidoptères nouveaux pour la faune des Pyrénées. In: Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux 62. p. CXII—CXIII.

Rosenthal, H. Für Sammler von Geometriden. In: Entom. Zeits. 21. p. 260. — Zur Lebensweise von Epione paralellaria.

Rossum, A. J. van. Het voedsel der rupsen. In: Entom. Berichten D. 2. p. 235—238.

Rosa, A. F. A few notes on Spanish butterflies. In: Entomol. 41. p. 4—7.

Rostagno, F. Su alcune importanti catture di Lepidotteri. In: Boll. Soc. zool. ital. (2) 9. p. 79—80.

Rostagno, F. e **Zapelloni, L.** Lepidoptera Faunae romanae. Ebenda p. 289—305, continua.

Rothke, Max (**1**). Einiges über nordamerikanische Catocalen. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 218—9, 223—4, 231—2, 235—6, 243, 254—255, 258—259, 267—268, 274—275, 287—288, 303—304, 308..

— (**2**). Ein Jagdausflug auf nordamerikanische Catocalen. Ebenda p. 313—314, 318, 325—326.

Rothschild, N. Ch. Malacosoma neustria ab. In: Entomol. 41. p. 257. 1 fig.

Rothschild, W. (**1**). A new Papilio from Africa. In: Entom. Month. Mag. 44. p. 249. — *P. leucotaenia* **n. sp.**

— (**2**). New oriental Papilionidae. In: Entom. 41. p. 1—4. — 12 **nn. subspp.** 1 **n. ab.** in Troides.

— (**3**). Description of a new Form of Zygaena from Algeria. Ebenda p. 185. — *Z. lavandulae nisseni* **n. subsp.**

— (**4**). New forms of oriental Papilio. In: Novit .Zool. 15. p. 165 —174. — *P. jonasi* **n. sp.** 41 **nn. subspp.**

— (**5**). New Subspecies of Parnassius apollo. Ebenda p. 390.

Rothschild, W. and **Jordan, K.** Some new Sphingidae. Ebenda p. 259—260. — 4 **nn. spp.** in: Polyptychus 2, Temnora 2. 1 **n. subsp.** in: Amblypterus.

Rowland-Brown, H. The Basses-Alpes in August. In: Entomologist 41. p. 257—262, 296—299.

Rowley, R. R. Notes on Catocala. In: Entom. News. 19. p. 115 —120.

Sageder, Franz. Etwas über die Häutungsstadien von Caligula japonica. In: Entom. Zeits. 22. p. 92—93.

Sahlberg, Unio. [Colias hecla Lef. var. sulitelma Auriv. in Finland gefunden.] (Finnisch!) In: Medd. Soc. Fauna et Fl. Finn. 32. p. 15, deutsches Ref. p. 194.

Samson, Katharina. Über das Verhalten der Vasa Malpighii und die exkretorische Funktion der Fettzellen während der Metamorphose von Heterogenea limacodes Hufn. In: Zool. Jahrb., Abt. f. Anat. 26. p. 403—422. 2 Taf. — Die Fettzellen, in welchen ähnliche Krystalle wie in den Vasa Malpighi vorkommen, haben eine ausgesprochene Bedeutung als Exkretionsorgane.

Sanders, Cora B. The collections of William John Burchell, D. C. L. in the Hope Department, Oxford University Museum. IV. On the Lepidoptera Rhopalocera collected by W. J. Burchell in Brazil 1825 —1830. IV. Morphinae. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. p. 33—42.

Sanderson, E. D. (**1**). Preliminary report on the life history of the codling moth and spraying experiments against it. In: Journ. Econ. Ent. I. p. 129—140.

— (**2**). The relation of temperature to the hibernation of insects. In: Journ. econ. entom. I. p. 56—65. 2 figg.

— (**3**). The Gipsy and Brown-Tail Moths in New Hampshire. In: Bull. New Hampshire Coll. Agric. Exper. Stat. No. 136. p. 93—156. 34 figg.

Sasaki, Chujiro (**1**). [On the culture of Saturnia pernyi in China.] (Japanisch!) In: Sangyo Simpo [Sericultural magazine] 185. p. 24 —30; 186. p. 14—22.

— (**2**). [On the Borer — Phassus Camphorae n. sp. — on Cinnamomum Camphora Nees] (Japanisch!). In: Nip. Konch. Kw. Ho. 2. p. 81—4.

— (**3**). [On the culture of Saturnia pernyi at Shantung, China.] In: Nip. Sanshi Kw. Ho. 189. p. 1—3.

— (**4**). [Researches on Saturnia pyretorum.] Ebenda 198. p. 22 —26.

Sauber, A. Zur Biologie von Xylina zinckeni Tr. In: Entom. Zeits. 22. p. 126—7.

Saverner, P. A. Migrating Butterflies. In: Entom. News. 19. p. 218—220.

[**Šavrov, N. N.**] (**1**). [Die Seidenraupenzucht und die Seidenindustrie in der Türkei. I. Teil.] (Russisch!) Tiflis 1907. 312 pp. 11 Taf.

— (**2**). [Die Hauptregeln für die Aufzucht von Seidenraupen. 6. Auflage.] (Russisch!) Herausgeg. von der Kaukasischen Station für Seidenzucht. Tiflis 1907. 1 + 237 pp. 9 Textfigg.

Schaus, William. Description of three new species of Saturnian moths. In: Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1597. Vol. 34. p. 65—66. — 3 **nn. spp.** in: Ormiscodes 2, Heliconisa.

Schawerda, Karl (**1**). Lepidopterologische Sammelergebnisse aus dem Piestingtale und von seinen Höhen. In: Jahr. Ber. Ent. Ver. Wien 18. 1907 (1908), p. 43—99.

— (**2**). [Neue Aberration von Parasemia plantaginis.] In: Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (29). — [n. **ab.** *flavoradiata* (Locke)].

— (**3**). [Zur Lepidopterenfauna Bosniens und der Herzegowina.] Ebenda p. (250)—(256).

Scheele. Etwas über die Vermehrung von Faltern, im besonderen über die Zucht von Cerura furcula. In: Intern. Entom. Zeits. 2. p. 2—3.

Schepp, Oskar. Saturnia pyri in Lothringen. In: Entom. Zeits. 22. p. 55.

Schille, F. (**1**). [La faune lépidoptère de la vallé de Poprad et de ses affluants. IX. Partie.] (Polnisch!) In: Spraw. Kom. fizyogr. (Krakow) 40. 1907. p. II. 32—42.

— (**2**). [Contribution à la faune lépidoptère des environs de Cracovie.] Ebenda p. 42—43.

Schindler, Karl. Apatura - Zwitter. In: Entom. Zeitschr. 22. p. 125.

[**Schlechtendahl, D. v.** u. **Wünsche, D.**] [Die Insekten. Übersetzung aus dem Deutschen von G. Jarcev unter der Redaktion von Prof. K. Lindemann.] (Russisch!) 3. Aufl. Moskva 1908. VII + 774 pp. 15 Taf.

Schlenker, Georg. Das Schwenninger Zwischenmoor und zwei Schwarzwald-Hochmoore in Bezug auf ihre Entstehung, Pflanzen- und Tierwelt. In: Mitt. geol. Abt. württemb. statist. Landesamt No. 5. IV. 279 pp. 2 Taf. 1 Karte.

Schmidt, E. Etwas über die Lebensweise von Arctia flavia Fuessly und Winke über deren Zucht ex ovo. In: Entom. Zeits. 22. p. 40—1.

Schöyen, W. M. (**1**). [Statsentomologens] Beretning. [Der Bericht des Staatsentomologen.] In: Aarsb. off. Foranst. Landbr. Kristiania 1906 (1907) p. 105—132; 1907 (1908) p. 110—143.

— (**2**). Insekt-og sopfordrivende midler. Veiledning til deres anvendelse i land- og havebruket. 3. oplag. [Mittel gegen schädliche Insekten und Pilze. 3. Auf.] Kristiania: Gröndahl et Sön. 1908. 16 pp. Kr. 0.10.

Schopfer, Eduard. Beitrag zur Microlepidopterenfauna der Dresdener Gegend. In: Iris 20. 1907 (1908) p. 267—295.

Schreiber, M. Einiges über Jaspidea celsia L. In: Ber. naturw. Ver. Regensburg 11. 1905—06. (1908) p. 72—73. — Um Regensburg.

Schröder, Christoph. Litteratur-, experimentelle und kritische Studien über den Nigrismus und Melanismus insbesondere der Lepidopteren, mit zeichnungsphylogenetischen und selektionstheoretischen Darlegungen; gleichzeitig eine Entgegnung an Herrn Dr. E. Fischer (Zürich). In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 57—65.

Schütze, K. T. Zur Lepidopterenfauna von Kohlfurt. In: Entom. Zeits. 21. p. 216.

[**Schugurov, A. M.**] (**1**). [Zur Lepidopterenfauna des Chersoner Gouvernements.) (Russisch!) In: Sborn. stud. biolog. Kruž. (Odessa I. 1906. p. 1—48.

— (**2**). [Neue Beiträge zur Lepidopterenfauna des Chersoner Gouvernements.] (Russisch!) Ebenda p. 38—139, deutsches Res. p. 140—141.

Schultz, Oskar (**1**). Zwei neue Formen von Thecla spini Schiff. In: Entom. Zeits. 21. p. 222—3.

— (**2**). Zur Biologie von Sphinx ligustri L. Ebenda p. 232—3.

— (**3**). Abart von Emmelia trabealis Sc. Ebenda p. 237.

— (**4**). Über zwei neue Agrotis-Formen. Ebenda p. 246—7. — 2 **nn. abb.**

— (**5**). Über einige aus Österreich stammende gynandromorphe Lepidopteren-Formen. Ebenda p. 247—8.

— (**6**). Neue Formen der Gattung Zerynthia O. (Thais F.). Ebenda p. 266—8. — 1 **n. subsp.** 10 **nn. abb.** 1 **n. var.** 4 **nn. form.**

— (**7**). Zur Variabilität einiger Arten aus den Gattungen Pararge Hb., Aphantopus Wallgr., Epinephele Hb. Ebenda p. 278—9. — 10 **nn. abb.** in: Pararge 5, Aphantopus, Epinephele 4.

— (**8**). Drei Fälle von Gynandromorphismus bei Gonepterix rhamni. Ebenda 22. p. 3—4.

— (**9**). Über einige seltene Erebia-Formen. Ebenda p. 4—5. — 1 **n. subsp.** 5 **nn. abb.**

— (**10**). Über die Variabilität von Argynnis daphne Schiff., sowie das Auftreten von Strahlenzeichnungen bei aberrativen Erscheinungen in der Gattung Argynnis F. In: Entom. Zeits. 22. p. 38—9 u. 39—40.

— (**11**). Gynandromorphismus bei einer Charaxes-Art. Ebenda p. 79.

— (**12**). Über eine neue Lokalrasse sowie Abart von Zerynthia (Thais) polyxena Schiff. Ebenda p. 79—80.

— (**13**). Über einige Färbungs- und Zeichnungsanomalien aus dem Genus Melitaea F. Ebenda p. 90—2. — 1 **n. var.**, 1 **n. form.**

— (**14**). Nordamerikanische Papilio-Formen. Ebenda 92, 119. — 4 **nn. abb.**

— (**15**). Papilio machaon L. v. fenestrella Cuno (1908) identisch mit P. m. ab. dissoluta Schultz (1900). Ebenda p. 147.

— (**16**). Aglia tau L. ab. ♀ hauderi Schultz (nova aberratio).

Ebenda p. 160—161. — Produkt aus einer Kreuzung von A. tau ab. melaina ♂ × ferenigra ♀.

— (**17**). Über einige verdunkelte Lepidopterenformen. In: Soc. entomol. 22. p. 185—6. — 4 **nn. abb.** in: Acronycta, Agrotis, Grammodes, Euclidia.

— (**18**). Diagnosen einiger paläarktischer Rhopaloceren-Formen. In: Soc. entom. 22. p. 177—8. — 13 **nn. abb.** in: Vanessa, Melitaea, Argynnis 7, Satyrus 4.

— (**19**). Abart von Limenitis populi L. (ab. defasciata m.). In: Soc. entom. 22. p. 188.

Schultze, Arnold. Drei neue Tagfalter aus Kamerun. In: Soc. entomologica. 23. p. 130—131. — 3 **nn. spp.** in: Cymothoë, Spindasis, Zeritis.

Schultze, W. New and little-known Lepidoptera of the Philippine islands. In: Philippine Journ. Science (A. General Science). 3. p. 27—39. pl. — 13 **nn. spp.** in: Elymnias, Adixoa, Ceryx, *Squamicapilla* **n. g.**, Deilemera, Remigia, *Crusiseta* **n. g.**, Miliolia, Scirpophaga, Vitessa, Pyrausta 2, Psecadia.

Schulz, Gustav Leo. Melanismus im rheinisch-westfälischen Industriegebiet. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 79—80. — Der Melanismus wird hervorgerufen durch feine ununterbrochene Nebel.

Schumann. Die Spinnfäden von Schmetterlingsraupen. In: Zeits. nat. Abt. nat. Ver. Posen. 15. Entom. p. 27—31.

Schuster, Ludwig. Lepidopterologische Notizen. III. In: Zool. Beob. 49. p. 117—8.

Schuster, Wilhelm. Sind Schmetterlinge richtige Zugvögel und wann und warum ziehen sie in gleicher Richtung und zu gleicher Jahreszeit mit den Vögeln? In: Entom. Blätter (Schwabach) I. 1905. p. 44—46.

Schwangart, F. Über die Beziehungen zwischen Darm- und Blutzellenbildung bei Endromis versicolor L. (Ein Beitrag zur Endothelfrage.) In: Sitz. Ber. Ges. Morph. München. 22. 1906 (1907) p. 95—113. — Mitteldarm und Blutzellen entodermal.

Sedlaczek, Walther. Die Nonne in Böhmen im Jahre 1907. In: Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 58. p. (110)—(117).

Seitz, A. (**1**). Wie läßt sich der Wert einer Schmetterlingssammlung erhöhen? In: Entom. Zeits. 21. p. 259—260, 265—266.

— (**2**). Was ist „palaearktisch"? In: Intern. ent. Zeits. I. p. 309—310.

— (**3**) [mit **K. Jordan** u. a.]. Die Großschmetterlinge der Erde. Vol. I. Lief. 19—40; Vol. II. Lief. 1—21. Vol. I. p. 93—268; Vol. II. p. 1—72, 1—52, 1—24, 1—40, Taf. Stuttgart: F. Lehmann. 1908.

Selzer, August. Eine kleine Auskunft über Raupen-Gewohnheiten einiger Feuerfalter (Chrysophaniden) und Anleitung zur Zucht der Falter von Chr. virgaureae und Chr. hippothoë aus dem Ei. In: Intern. ent. Zeit. 2. p. 73.

Selous, Edmund. Some observations on butterflies and hornets (made in France). In: Zoologist 1908 p. 333—341.

Sharp, David. Insecta. In: Zoolog. Record (1906) 1908. p. 455.

Sheldon, W. G. (1). Notes on some Andalusien butterflies. In: Entomologist 41. p. 212—8, 239—242.

— **(2).** Melitaea aurinia etc. at Barcelona. In: Entomol. 41. p. 301—302.

— **(3).** Butterflies from South Spain. In: Trans. ent. Soc. 1908. p. LIV.

— **(4).** Notes from South-Western France. In: Entomol. 41. p. 294—295. — Rhopalocera von den Seealpen.

[**Sheljuzhko, L. A.**] [Quelques formes nouvelles de Lépidoptères.] In: Rev. russ. ent. 7. p. 232—234.

Sicard, Henri. Sur un nouveau parasite de la Pyrale de la Vigne. In: C. R. Acad. Sci. 147. p. 941—943.

Sich, Alfred (1). Notes on the life history of Nepticula acetosae Stt. In: Entom. Rec. 20. p. 248—252. — Vol. 21. p. 103—106. 1 pl. (1908—1909).

— **(2).** Rhopalocera in the Taunus Hills. In: Proc. S. London Ent. Nat. Hist. Soc. 1907—1908. p. 8—11.

— **(3).** House moths. Ebenda 1908—1909. p. 7—10.

— **(4).** Some Tineids from Wimbledon Common. In: Entom. Rec. Journ. Var. 20. p. 104—5.

Sicherer. Die Entwicklung des Arthropodenauges. In: Sitz. Ber. Ges. Morphol. 24. p. 23—42. 6 Taf.

Siegel, A. (1). Die Zucht von Taeniocampa opima Hb. In: Intern. entom. Zeits. 2. p. 45.

— **(2).** Die Eizucht von Comacla senex Hb. Ebenda p. 50—1.

— **(3).** Eizucht von Agrotis ypsilon Hufn. Ebenda p. 236.

Silvestri, F. (1). La tignola dell' olivo (Prays olellus Fabr.). In: Boll. Lab. Zool. Portici 2. p. 83—184.

— **(2).** Descrizione e prime notizie biologiche dell' Ecofillembio dell' Olivo (Oecophyllembius neglectus), nuovo genere di Lepidotteri minatore allo stato di larva delle foglie dell' olivo. Ebenda p. 194—216.

— **(3).** Contribuzioni alla conoscenza degli insetti dannosi all' olivo e di quelli che con essi hanno rapporto descrizione e prime notizie biologiche dell' Ecofillembio dell' Olivo (Oecophyllembius neglectus Silv.). Nuove genere di Lepidotteri miniatore allo stato di larva delle foglie dell' olivo. In: Boll. lab. Zool. agrar. Portici 2. p. 196—216. 23 figg.

Simmonds, H. W. An entomological visit to North Queensland and to Natal. In: Entomol. 41. p. 28—33.

[**Sinegub, S.**] [Die Schmetterlinge Europas. Lief. I. Rhopalocera, Hesperidae und Sphingidae.]. Moskva 1908. 139 + 3 + 1 pp. 4 Taf. (Russisch!).

Skala, H. (1). Wieder einiges über Melitaea didyma O. In: Entom. Zeits. 21. p. 237—8, 268; Berichtigung dazu von M. Gillmer, ebenda p. 244. — [2 **nn. aberr.**]

— **(2).** Colias chrysotheme Esp. In: Intern. ent. Zeits. 1. p. 344. — Gen. vern. minor, 4 **nn. abb.**

Skinner, Henry (1). A new variety of Papilio philenor. In: Entom. News 19. p. 149. — [*hirsuta.*]

— (2). Pamphila manitoboides Fletcher and Pamphila sassacus Scudder. In: Canad. Entom. 40. p. 220.

— (3). Argynnis astarte Doubl. Hew. In: Canad. Entom. 40. p. 14—15.

Sievogt, B. (1). Noch einmal: Aporia crataegi L. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 60—61.

— (2). Eine baltische Neuheit (Larentia fluviata Hb.). Ebenda p. 65.

— (3). Überraschende Entdeckungen im Sammelkasten. In: Soc. Entom. 23. p. 51—52. — Neue Falter für die Fauna baltica.

— (4). Wie ich ködere. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 100—101.

— (5). Einige Vermutungen über Artentstehung und -Verdrängung. In: Soc. Entom. 23. p. 74. — Dazu kritische Bemerkungen von Fritz Hoffmann p. 92—93.

Slingerland, M. V. (1). Insect pests and plant-diseases. In: Agric. Exp. Stat. Cornell Univ. Bull. No. 252. p. 334—363.

— (2). Must the calyx cup be filled? In: Journ. Econ. Entom. I. p. 352—354. pl.

— (3). Insect et pests and plant-diseases. In: Bull. 252 Cornell Univ. agric. Experim. Stat. p. 333—364. 31 figg.

Slosson, Annie T. Additional list of insects taken in Alpine Region of Mount Washington. In: Entom. News 7. p. 262—5; 8. p. 237—240; 9. p. 251—253.

Smallman, R. S. The Geometrides of Wimbledon Common. In: Entom. Rec. 20. p. 60—62.

Smith, J. B. (1). Report of the entomological department of the New Jersey agricultural College experiment station New Brunswick, N. J., for the year 1907. Trenton, N. J. 1908. IV + 560 pp.

— (2). Notes on the species of Rhynchagrotis Sm., with descriptions of [3] new species. In: Canad. Entom. 40. p. 221—8 + 286—288. — Faßt die Gattung anders als Hampson auf. Zu nordamerikanischen Spp. 3 **nn. spp.**

— (3). New Species of Noctuidae for 1908. I. With notes on Charadra, Raphia and Pseudanarta. In: Journ. N. Y. entom. Soc. 16. p. 79—98. — Die nordamerikanischen Spp. der genannten Gattungen. Bestimmungstabelle zu Charadra und Raphia. 19 **nn. spp.** in: Charadra, Raphia, Acronycta, Noctua, Aplectoides, Chorizagrotis, Porosagrotis, Pseudanarta, Perigea, Caradrina, Homohadena, Oncocnemis, Taeniocampa, Leucania, Stylopoda, Parora, Yrias.

— (4). New Species and genera of the lepidopterous family Noctuidae for 1907. Part 2. In: Ann. New York Acad. Sci. 18. p. 91—127. — 44 **nn. spp.** in: *Viridemas* **n. g.**, *Meleneta* **n. g.**, *Acronycta* 2, Noctua, Euxoa 4, Ufeus 2, Mamestra 2, *Miodera* **n. g.**, Taeniocampa 3, Himella, Orthodes, *Faronta* **n. g.**, Anarta 3, Luperina, Hadena 3, Xylophasia 2, Orthosia, Cucullia, Copicucullia, Plagiomimicus, Schinia,

Pseudaconita, Annaphila 2, Erastria 3, Thalpochares, Homopyralis, Epizeuxis 2.

— (**5**). Notes on the species of Phaeocyma found in Canada. In: Ottawa Natural. 22. p. 133—135. — Additional notes to the above paper by Arthur Gibson ebenda p. 135—6. — 12 spp. sowie 2 im Nachtrag.

— (**6**). A revision of some species of Noctuidae heretofore referred to the genus Homoptera Boisduval. In: Proc. U. S. Nat. Mus. No. 1645. Vol. 35. p. 209—275. pl. 31—35. — 10 **nn. spp.** in: Phaeocyma. Monographie der nordamerikanischen Arten der Gattung Phaeocyma Hbn. Beschreibungen, morphologische Details, Synonymie usw.

— (**7**). Notes on the Brephidae. In: Can. Entom. 1908. p. 369—71. — Brephos melanis Bdv. und californicus Bdv. sind wahrscheinlich keine Noctuiden, sondern Arctiiden und zwar Leptarctia. *Brephos fletcheri* **n. sp.**, Brit. Columbia.

— (**8**). Notes on the species of Amathes Hbn. In: Trans. amer. entom. Soc. 33. p. 345—362. 2 pls.

Smyth, E. A. jun. Two freaks — Papilio ajax and Eudamus tityrus. In: Entom. News. 19. p. 191—192. pl.

Snellen, P. C. T. (1). Aanteekeningen over Nederlandsche Lepidoptera. [Bemerkungen über niederländische Lepidopteren.] In: Tijdschr. voor Ent. 51. p. 14—24.

— (**2**). Batrachedra myrmecophila nov. spec. Ebenda p. 181—4. (Holländisch!)

Solowiow, P. (1). Kleine lepidopterologische Bemerkungen. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 267—8, 309—310.

— (**2**). Experimente mit den Puppen von Vanessa io L. Ebenda p. 345—346.

— (**3**). Zur experimentellen Pathologie der Lepidopteren. Ebenda p. 469—470.

South, Richard, The moths of the British isles. 2. London 1908. 12mo. VI + 376 pp. 159 pls.

Speiser. Adventiv-Fauna. In: Schrift. phys. ökon. Ges. Königsberg. 48. p. 378—385.

Spengel, J. W. Die Variation der Flügelzeichnung bei Papilio machaon und den damit nächstverwandten Arten. Kurzer Bericht. In: Verh. naturhist. Ver. Bonn. 65. (1908) 1909. p. 105—107.

Spormann, Karl. Die im nordwestlichen Neuvorpommern bisher beobachteten Großschmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der näheren Umgegend Stralsunds. Ein Beitrag zur Makrolepidopterenfauna Pommerns. Tl. I: Die Rhopaloceren und Heteroceren außer den Geometriden. (Jahresbericht des Gymnasiums zu Stralsund. Ostern 1907.) Stralsund (Druck der Kgl. Regierungs-Buchdruckerei). 1907. 56 pp.

Spuler, Arnold. Die Schmetterlinge Europas. 3. Aufl. von E. Hofmanns gleichnamigem Werke. Lfg. 38a. Stuttgart: E. Schweizerbart. (1906—1908). p. 329—385. A—D. XVII—CXXVIII.

Srdinko, J. (1). Ein Beitrag zur Naturgeschichte von Selenephera lunigera Esp. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 18—20.

— (2). Ein Beitrag zur Biologie von Agrotis margaritacea Villiers. Ebenda p. 106—107.

— (3). Z biologie můry Agrotis margaritacea Vill. In: Casop. české Spol. entom. Acta Soc. entom. Bohemiae. 5. p. 55—8. — Cfr. (2).

— (4). O vzácné můře Agrotis latens Hb. [Über die seltene Agrotis latens Hb.]. Ebenda p. 87—90.

Standfuss, M. (1). Aus dem Liebesleben unserer Falterwelt. In: Aus der Natur 4. p. 358—391.

— (2). Aglia tau L. ab. weismanni Stdfs. (n. ab. 15 ♂ 10 ♀). In: Entom. Zeits. 22. p. 42—43.

Stebbing, E. P. (1). A manual of elementary forest zoology for India. Calcutta. 1908. 285 pp. 118 pls.

— (2). Insect life in India and how to study it, being a simple account of the more important families of insects with examples of the damage they do to crops, tea, coffee and indigo concerns, fruit and forest trees in India. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18. p. 862 —871. 2 pl.

[**Steinberg, P. N.**] [Die schädlichen Insekten und die erprobten Mittel zu ihrer Bekämpfung.] (Russisch!). St. Petersburg: P. P. Soikin. 1907? 72 pp. Taf.

Stephan, Julius (1). Die natürlichen Feinde der Schmetterlinge und ihre Bedeutung im Haushalte der Natur. In: Monatshefte naturw. Unterr. I. p. 469—475.

— (2). Die Schmetterlingswelt der Hochkordilleren von Südamerika. In: Natur u. Haus 16. p. 356—8, 371—3.

— (3). Albinose und Melanose in der Schmetterlingswelt. In: Natur u. Kultur 5. p. 553—559.

— (4). Massenwanderungen von Raupen. In: Natur und Offenbarung. 54. p. 1—8.

— (5). Massenflüge von Schmetterlingen auf beschränktem Gebiet. Ebenda p. 65—78.

— (6). Einzelwanderungen von Faltern. Ebenda p. 159—169.

— (7). Erscheinungen des passiven Wanderns bei Lepidopteren. Ebenda p. 229—236, 286—300; Nachtrag dazu p. 397—405.

— (8). Geschlechtliche Irrungen bei Schmetterlingen und anderen Insekten. In: Zool. Beob. 49. p. 172—180.

— (9). Allerlei Interessantes aus dem Raupenleben einiger Microlepidopteren. In: Entom. Jahrb. 18. p. 128—132.

Sterzl, Alois. Über Zwitterbildung bei Pieris daplidice L., und Saturnia pavonia L. In: Jahr.Ber. ent. Ver. Wien 18. (1907) 1908. p. 117—118.

Sterzl, Leopold. Über den Schmetterlingsfang mit dem Köder. In: Jahr. Ber. Ent. Ver. Wien 18. 1907 (1908). p. 25—35.

Stichel, H. (1). Die Lepidopterengattung Parnassius Latreille mit besonderer Berücksichtigung der historischen, morphologischen und biologischen Verhältnisse. In: Berl. ent. Zeits. 52. p. (15)—(25).

— (**2**). Ein Beitrag zur nordischen Schmetterlingsfauna und anknüpfende Bemerkungen. Ebenda 53. p. 61—124. Taf. III. — 2 **nn. subspp.** in: Argynnis (1 **n. f.**), Cossus. 2 **nn. form.** in: Erebia, Calocampa.

— (**3**). Brassolidenstudien. Ebenda 52. 1907 (1908) p. 160—179. — Zergliederung und Revision einer diesbezüglichen Arbeit Fruhstorfers. 3 **nn. spp.** in: Dynastor, Opsiphanes, Opoptera. 1 **n. form.** in Caligo.

— (**4**). Merkwürdige Anomalien bei südamerikanischen Papilio-Arten. Ebenda 53. p. 198—201. — Zeichnungsanomalien.

— (**5**). Lebensweise der Castnia-Raupen. Ebenda 53. p. 207—208.

— (**6**). Zusätze und Berichtigungen zum Artikel: „H. Fruhstorfer, Neues über eine alte Neptis in No. 21 u. flg. dieser Zeitschrift. In: Intern. ent. Zeit. I. p. 311, 325—327.

— (**7**). Totgeburten in der Familie Brassolidae [Betr. die Neubenennungen von H. Fruhstorfer.] Ebenda p. 341—343.

— (**8**). Noch einiges über Neptis hylas (L.). Ebenda II. p. 97.

— (**9**). Corrigenda und Addenda zu jüngeren Benennungen südamerikanischer Rhopaloceren. Ebenda p. 237—238, 241—243. — *Archonias critias rubrosparsa* **n. subsp.**

— (**10**). Catoblepia berecynthia midas, eine neue Brassolide, In: Societ. entom. 23. p. 83.

— (**11**). Siehe **Niepelt, W.**

— (**12**). Hermaphrodit von Parnassius phoebus sacerdos. In: Berl. ent. Zeits. 53. p. (23)—(24).

Stöckl, August. (Lepidoptères rares ou nouveaux, recueillis en 1903—1907, aux environs de Léopol, Janów, Zólkiew, Mikuliczyn et de Zakopane.] (Polnisch!). In: Kosmos, Lwow, 33. p. 287—302.

Straus, J. Über das Vorkommen einiger Kolhydratfermente bei Lepidopteren und Dipteren in verschiedenen Entwicklungsstadien. In: Zeits. Biol. 52. p. 95—106.

Strohmayer, (1). Stauropus fagi an Liguster. In: Entom. Jahrb. 17. p. 145.

— (**2**). Melitaea maturna. Ebenda p. 118.

Süßmuth, Paul. Noch einmal merkwürdige Raupen von Sphinx ligustri. In: Zeits. Entom. 21. p. 271—2.

Susuki, M. [On the chemical analysis of the filaments obtained from Saturnia pernyi, Yamamai and Caligula japonica]. In: Nip. Sanshi Kw. Ho. 195. p. 2—7.

Swett, L. W. (1). Geometrid notes, with descriptions of new species. In: Canad. Entomol. 40. p. 245—7. — 2 **nn. spp.** in Eupithecia.

— (**2**). Packard's Eupithecias. In: Entomol. News 19. p. 196—7.

Swezey, Otto H. (1). Some experiments in breeding Spodoptera mauritia Boisd. for colour variation. In: Proc. Hawaian Ent. Soc. I. p. 166—7.

— (**2**). Life history of Caradrina reclusa Walk. Ebenda 2. p. 3—5.

— (**3**). Life history notes on two variable tortricids. Ebenda p. 14—16. — Cryptophlebia ellepida, Enarmonia sp.

Swinhoe, C. (1). New Eastern Lepidoptera. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (8) I. p. 60—68. — 12 **nn. spp.** in: *Lyela* **n. g.**, Cyrestis, *Pentateucha* **n. g.**, Syntomis, Deilemera, Isbarta, Pompelon, Dasychira, Nyctipao, Thalassodes, Dysphania 2, Pareumelea.

— **(2).** On the species of Hesperiidae from the Indo-Malayan and African Regions, described by Herr Plötz, with descriptions of some new species. In: Trans. ent. Soc. London 1908. p. 1—36. pls. I —III. — *Sabera* **n. g.** pro Hesperia caesina.

Swinton, A. H. (1). The family tree of moths and butterflies traced in their organs of sense. In: Soc. Entom. 23. p. 99—101, 114—6, 124—3, 131, 132, 140.

— **(2).** The vocal and instrumental Music of insects. In: Zoolog. 1908. p. 376—389.

Taborsky-Neumann, W. Über einige Aberrationen von Ant. cardamines. In: Entom. Zeits. 22. p. 17. 6 figg.

Takahashi, J. (1). [Researches on the varieties of silkworms.] (Japanisch!) In: Sanji Hokoku [Sericultural report] 34. p. 1—70.

— **(2).** [On the development of the wings of Bombyx mori.] (Japanisch!). Ebenda p. 107—122. 5 pls.

Taylor, G. W. (1). Notes on the Lepidoptera of Kaslo B. C., with descriptions of seven new species. In: Canad. Entom. 40. p. 54—60 u. 98—100. — 7 **nn. spp.** in: Eupithecia 4, Xanthorrhoë, Aplodes, Sciagraphia.

— **(2).** Note on Gabriola dyari Taylor. In: Canad. Entom. 40. p.93.

Teich, C. A. Lepidopterologische Notizen. In: Korr.-blatt Naturf. Ver. Riga 51. p. 37—40. — 2 **nn. varr.** in: Lygris, Lymphula.

Tetley, A. S. Spring butterflies in the Rhone Valley. In: Entom. Rec. 20. p. 74—78.

Teutschländer, O. Über die durch Raupenhaare verursachten Erkrankungen. In: Arch. Augenheilk. 61. p. 117—184. 2 Taf. 10 figg.

Theobald, Fred.V. Report on economic zoology for the year ending April 1st 1908. In: Journ. S. Eastern Agric. Coll. Wye 17. p. 65—183. 24 pls.

Thomann, H. (1). Ein Zuchtversuch mit Mamestra cavernosa Ev. In: Mitt. schweiz. entom. Ges. 11. p. 306—9.

— **(2).** Schmetterlinge und Ameisen. Über das Zusammenleben der Raupen von Psecadia pusiella Röm. und der P. decemguttella Hb. mit Formiciden. In: Societ. entom. 23. p. 105—106. — Auch in: Jahresb. nat. Ges. Graubünden. 50. p. 21—31. 2 figg.

— **(3).** Untersuchungen über das Auftreten der Weißährigkeit bei Wiesengräsern in der Umgebung von Landquart. In: Landwirtsch. Jahrb. Schweiz. 22. p. 254—267.

Tietzmann. Sammelbericht für 1906. In: Entom. Jahrb. 17. p. 122—6.

Touvay, L. Observation sur l'éclosion du Masicera sylvatica dans les cocons du Saturnia pyri. In: Naturaliste 30. p. 66—67.

Trautmann, W. (1). Fumea subflavella Mill. In: Intern. ent. Zeits. 1. p. 367.

— (**2**). Psychiden-Hybriden und deren Aufzucht. Ebenda 2. p. 3—4.

— (**3**). Der Kalk trägt zur Variabilität der Schuppenflügler viel bei. Ebenda p. 162—3.

— (**4**). Kopula zwischen verschiedenen Zygaenenarten. Ebenda p. 164; Bemerkung dazu von **G. Wittich,** l. c. p. 185.

— (**5**). Mitteilung über die Variabilität einiger Vertreter der Familie der Psychidae und Beschreibung zweier neuer südeuropäischer Formen. Ebenda p. 234—5.

Trost, Alois. Beitrag zur Lepidopterenfauna der Steiermark. In: Mitt. nat. Ver. Steiermark 43. p. 216—301.

Tshetverikov, S. S. Noch einmal über Dendrolimus pini L., D. segregatus Bull. und D. sibiricus Tshtvr. nom. nov. (laricis Tshtvr.). In: Rev. russ. ent. 8. p. 1—7. — Auf Grund von Unterschieden im männlichen Kopulationsapparat stellt Verf. fest, daß genannte Formen alle artverschieden sind und zwar bildet D. pini eine Art Zwischenstufe zwischen D. sibiricus und D. segregatus. Der Name laricis wird als vergeben in sibiricus umgewandelt.

Tullgren, A. Tjänsteresor 1907. In: Entom. tidskrift 29. p. 245 —252. 3 figg.

Turati, Emilio. Nuove forme di Lepidotteri. In: Natural. sicil. 20. p. 1—48. 6 tav. — 7 **nn. spp.** in: Dianthoecia 2 (1 **n. v.**), Hadena, Orectis, Spilosoma, Coscinia, Evergestis. 7 **nn. abb.** in: Melanargia 2, Zygaena, Parnassius 2, Euchloë, Cilix. 3 **nn. varr.** in: Drymonia, Epunda, Acidalia. 1 **n. f.** in Pieris.

Turner, A. J. Revision of Australian Lepidoptera. IV. In: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 32. p. 631—700. — 31 **nn. spp.** in: Chloroclystis 3, Hydriomena, Diploctena, Xenocentris 4, Eois 7, Leptomeris 5, Pylarge, *Autanepsia* **n. g.**, Trygodes, Ptochophyle, Brachycola 2, Perixera 2, Anisodes 2, *Dasybela* **n. g.** pro Emmiltis achroa.

Tutt, J. W. (**1**). Variation in Lepidoptera. A criticism [of W. Mansbridge]. In: Entom. Rer. 20. p. 83—87.

— (**2**). The connection between ants and Lycaenid larvae. Ebenda p. 89—90.

— (**3**). Nonagria edelsteni Tutt. A noctuid new to the British list. Ebenda, p. 286—293. pl. XXI.

— (**4**). Everes argiades Pall., dipora Moore and Binghamia parrhasius Fab. In: Entom. Rec. 20. p. 301—5. pl. XXII.

— (**5**). Practical hints for the field lepidopterist. Part I. 2nd edit. London 1908.

— (**6**). The Lepidoptera of the Grisons-St. Moritz to the Morteratsch Glacier. In: Entom. Rec. Journ. Var. 20. p. 193—4. — The Roseg Valley, ebenda p. 194—5. — Preda and the Albula, ebenda p. 205—8. — The Via Mala, ebenda p. 221—2. — The Strela Pass, ebenda p. 273—5.

— (**7**). The Lepidoptera of the Bogs above the Zürichersee. Ebenda p. 245—8, 278—81.

— (**8**). The Lepidoptera of Ticino-Airolo. — Ebenda p. 49—50,

97—9. — The St. Gothard Pass, p. 106—8. — Piotta, p. 125—8. — The Piottino Gorge p. 135—8. — Piora p. 149—151.

— (**9**). The larval habits of Adkinia graphodactyla var. pneumonanthes in spring, just previous to pupation. In: Entom. Rec. Journ. Var. 20. p. 174—6.

— (**10**). The egg and egglaying of Ourapteryx sambucaria with a remark on upright Geometrid eggs. In: Entom. Rec. 20. p. 200—202.

— (**11**). Hybrid Sphingids. In: Entom. Rec. 20. p. 202—4.

— (**12**). Preoccupied generic names. In: Entom. Rec. 20. p. 143—4. — *Strymonidia* **n. n.** pro Leechia Tutt non South, *Chattendenia* **n. n.** pro Edwardsia Tutt non Quatrefages, *Raywardia* **n. n.**, pro Langia Tutt non Moore.

— (**13**). Postscript re Nonagria neurica Hb. In: Entom. Rec. 20. p. 168.

— (**14**). A note on Nonagria neurica Hb. (= neurica Tutt, „Brit. Noct.“ I. p. 49) and Nonagria edelsteni n. n. (= neurica Schmidt and Edelsten, „Ent. Rec.“ 19. p. 56—9). In: Entom. Rec. 20. p. 164—7. — By W. M. Edelsten p. 167—8.

— (**15**). Eupithecia tamarisciata as a British Insect. In: Entom. Rec. 20. p. 102—4.

— (**16**). A further note on the egg-laying of Brenthis amathusia with some remarks on the hybernating state of the Argynnid and Brenthid group of Fritillaries. In: Ent. Rec., 20. p. 226—7.

— (**17**). Everes alcetas (coretes) as a distinct species from Everes argiades. In: Entom. Rec. 20. p. 231—7, 264—6.

— (**18**). The egg-laying of Leptidia sinapis. In: Entom. Rec. 20. p. 228—9.

— (**19**). Melitaea phoebe var. occitanica Staud. In: Entom. Rec. 20. p. 105—106.

Uffeln, Karl (**1**). Nochmals „Melanismus im rheinisch-westfälischen Industriebezirke“. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 57.

— (**2**). Die Großschmetterlinge Westfalens mit besonderer Berücksichtigung der Gegenden von Warburg, Rietberg und Hagen. In: Jahr. Ber. Prov. Ver. Wiss. Münster 36. 1907—08 (1908). Beih. 158 pp.

— (**3**). Zur Frage des Melanismus. In: Intern. ent. Zeits. 1. p. 351 —352; Bemerkungen dazu von **A. H. Krausse** ebenda p. 375—6.

[**Vasiljev, E. M.** (Was muß auf Pflanzungen geschehen, welche von den Raupen der Kohleule (Mamestra brassicae) stark beschädigt worden sind?] (Russisch!). In: Vést. sacharn. promyšl., Kiev, 9. p. 337—9, 368—370.

Veress, E. L'inhibion et quelques autres phénomènes d'innervation chez la larve de Cossus ligniperda. In: Arch. intern. Physiol. 6. p. 192 —209. — 15 figg. [Attouchement de cuticule au niveau de ganglion susoesophagien provoque inhibition des mouvements rhytmiques normaux.]

Verson, E. (**1**). Una piccola rivendicazione di priorità [Sericaria mori]. In: Atti Ist. ven. (Venezia) 67. (ser. 8, Vol. 10) 1907—08 (parte 2a, 173—176).

— (2). Sul vaso pulsante della Sericaria mori. Ebenda p. 1291 —1321. 2 tav. — Zur Entwicklung und Histologie des Rückengefässes von Bombyx mori. Große Cardioblasten sind vorhanden, haben aber nur die Aufgabe, das Herz an die umliegenden Gewebe zu befestigen. Das Herz enthält während der ganzen Larvenperiode nur Blutflüssigkeit, keine Leucocyten. Eine besondere Adventitia fehlt, aber pericardiale Drüsenzellen sind vorhanden. Eine selbständige Intima ist nicht vorhanden, wohl aber endocardiale Drüsenelemente.

— (3). Ancora degli elementi ghiandolari che il filugello alberga nelle sue lacune interviscerali. In: Ann. Staz. Bacol. Padova. 35. p. 23 —37.

Völker, M. Neues aus der Zuchtpraxis. In: Intern. ent. Zeits. 2. p. 55—6, 60.

Voland, F. Einiges über das Aufsuchen der Raupe und Puppe von Luceria virens. In: Internat. ent. Zeits. 2. p. 61.

Vogt, Karl. Falter aus überwinterten Puppen von Lemonia dumi. In: Entom. Zeits. 21. p. 243—244.

Volck, W. H. The California tussockmoth. (Hemerocampa vetusta Boisd.) In: Bull. Agric. Exp. Stat. California, No. 183. 1907. p. 191 —216.

Vorbrodt, K. Das Sammeln im Winter. In: Mitt. schweiz. entom. Ges. 11. p. 310—5.

Vorbrodt (1). Eine unbeschriebene Form von Pheosia tremula Cl. In: Int. ent. Zeits. 1. p. 371.

— (2). Über die Variabilität von Lycaena damon Schiff. Ebenda p. 375.

Vuillet, A. et **Hugues, Albert.** Sur la diminution des papillons diurnes. In: Feuilles jeun. natur. 38. p. 238.

Vuillet, A. et **Rollier, L.** Invasions du Pieris brassicae. In: Feuill. jeun. natural. 39. p. 51—52.

Wachtl, Fritz A. Die Nonne, Lymantria (Psilura) monacha L., Naturgeschichte und forstliches Verhalten des Insekts, Vorbeugungs- und Vertilgungsmittel. Herausgeg. vom k. k. Ackerbauministerium. 3. Aufl. Wien (k. k. Hof- und Staatsdruckerei) 1907. IV + 42 pp. 2 Taf.

Wagner, Arno. (1) Parnassius apollo in Südtirol. In: Entom. Zeits. 21. p. 269—270.

— (2). Deilephila vespertilio in Südtirol. In: Entom. Zeits. 22. p. 33—34.

— (3). Das Suchen der Raupen in Südtirol. In: Entom. Zeits. 22. p. 16.

Wahlgren, Einar (1). Fjärilar från Wärmlands Ekområde. In: Entom. tidsskr. 29. p. 131—139.

— (2). Bidrag till kännedomen om öfre Klarälfdalens entomogeografi. [Beitrag zur Kenntnis der Entomogeographie des oberen Klarälftals.] In: Arkiv f. Zool. 4. No. 13. p. 1—32.

Wallace, Eustace F. The Lepidoptera of Northamptonshire. In: Journ. Nat. Hist. Soc. Northampton 14. p. 231—8 u. 273—281.

Walsingham (1). Spanish and Moorish Microlepidoptera [continuation]. In: Entom. Monthly Mag. 44. p. 52—55 u. 226—229. — 6 **nn. spp.** in: *Zenodochium* **n. g.** 2, Perittia, Phalonia, Phyllonorycter, Opostega, *Triboloneura* **n. g.** pro Elachista sepulchrella.

— **(2).** Microlepidoptera of Tenerife. In: Proc. Zool. Soc. Lond. (1908) p. 911—1034. pls. LI—LIII. — 69 **nn. spp.** in: Alucita 3, Pterophorus, Agdistis, Metzneria 4, *Pragmatodes* **n. g.**, Apodia, Aristotelia 2, Chrysopora, Aproaerema 2, Telphusa 2, Gelechia 2 (1 **n. var.**), Trichotaphe, Apatema, *Ambloma* **n. g.**, *Chersogenes* **n. g.**, Symmoca, Blastobasis, *Prosthesis* **n. g.**, Zenodochium, Agonopteryx 2, Depressaria, Coleophora 2, Cosmopteryx, Aphelosetia, *Polymetis* **n. g.**, Mendesia, Perittia 2, Scythris 2, Phyllonorycter, Acrocercops, Gracilaria, Tischeria, Acrolepia, Glyphipteryx, Phalonia, Acroclita 2, Polychrosis, Strepsicrates, Thiodia, Eucelis, Stigmella 7, Bucculatrix 2, Ereunetis, Oenophila, *Stathmopolitis* **n. g.**, Tinea 2, Luffia. *Espanastasias* **n. g.** pro Holcopogon sophroniellus.

— **(3).** Fauna Hawaiensis: Microlepidoptera. — A correction. In: Entom. Monthly Mag. (2) 19. p. 109. — *Hyposmocoma nephelodes* **n. nom.** pro H. *nebulifera* Wlsh.

Walton, W. R. Notes on the life history of Nonagria oblonga Gr. In: Entom. News. 19. p. 295—9. pl. XII.

Warburton, C. Annual report for 1908 of the Zoologist. In: Journ. R. Agric. Soc. London 69. p. 321—336. 7 textfigg.

Ward, John J. Some nature biographies. Plant, insect, marine, mineral [hauptsächlich Lepidoptera]. London 1908. 8vo. XVI + 307 pp. 15 pls.

Warnecke, G. (1). Beiträge zur Entwicklungsgeschichte paläarktischer Lepidopteren. In: Entom. Wochenblatt 25. p. 2—3.

— **(2).** Neue und seltene Arten der Lepidopterenfauna von Hamburg-Altona. In: Entom. Zeits. 22. p. 7—8. — 1 **n. ab.** in: Cymatophora.

— **(3).** Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Schleswig-Holsteins. Mitteilungen über einige bei Flensburg beobachtete Macrolepidopteren. Ebenda p. 110.

— **(4).** Zur Lepidopterenfauna der Nieder-Elbe. Kleine Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein für Hamburg-Altona. Ebenda p. 110—111.

— **(5).** Cymatophora or ab. albigensis m. Ebenda p. 126. 2 Figg.

— **(6).** Eine dunkle Form von Acronycta euphorbiae F. Ebenda p. 132.

— **(7).** Beiträge zur Entwicklungsgeschichte paläarktischer Lepidopteren. In welchem Entwicklungsstadium überwintert Chrysophanus virgaureae L.? In: Entom. Wochenbl. 25. p. 150.

— **(8).** Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna von Schleswig-Holstein. Ebenda p. 173—174.

— **(9).** Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna von Schleswig-Holstein (Schluß). Ebenda p. 197—198.

— (**10**). Die Verbreitung [von Chrysophanus virgaureae] in Nordwestdeutschland. In: Entom. Wochenbl. 25. p. 214.

Warren, W. (**1**). New Thyrididae in the Tring Museum. In: Novit. Zool. 15. p. 325—351. — 59 **nn. spp.** in: Addaea, Banisia 5 (1 **n. sp. ab.**), Beguma, Belonoptera, Brixia 2, Dohertya, Draconia 5, Dysodia 6 (1 **n. ab.**), Herdonia, Hypolamprus 7 (1 **n. ab.**), Iza 4, Letchena, Macrogonia, Microbelia 3, Pharambara, Plagiosella, *Plesiodesma* **n. g.**, Proterozeuxis 2, Rhodoneura 2 (1 **n. ab.**), Siculodes 5, Striglina. — *Letchenodes* **n. g.** pro Pyralis ninniusalis, *Obelura* **n. g.** pro Banisia dohertyi. *Pharambara moorei* **n. n.** pro Ph. *reticulata* Moore non Butl.

— (**2**). Descriptions of new species of South American geometrid moths. In: Proc. U. S. Nation. Mus. Vol. 34. No. 1601. p. 91—110. — 33 **nn. spp.** in: Polysemia 2, Zanclopteryx, Anapalta, Orthonama, Graphidipus, Oenothalia, Phellinodes, Hammaptera 5, Coenocalpe, Hydriomena, Perizoma, Psaliodes, Pterocypha, *Strepsizuga* **n. g.**, Xanthorrhoe, *Notholoba* **n. g.**, *Physoloba* **n. g.**, Cambogia, Callipia, Marmopteryx, Nephodia, *Calvertia* **n. g.**, Oenoptila, Oenothalia, Thysanopyga 3, *Nereis* **n. g.**

Washburn, F. L. (**1**). Sixth report of F. L. Washburn. Twelfth report of the state entomologist of Minnesota to the Govenor for the years 1907 and 1908. In: Bull. Agric. Exper. Stat. Minnesota 1908. X + 205 pp. 1 pl.

— (**2**). The importance of the study of entomology. How to collect and preserve insects. Ebenda No. 108. p. 1—29.

— (**3**). The Apple Leaf Hopper and other injurious insects of 1907 and 1908. In: 12th ann. Rep. State Entom. Minnesota p. 11 —177. 1 pl. 93 figg.

Waterhouse, C. O. A guide to the exhibited series of insects in the zoological department (Insect section) British Museum (Natural history). London 1908. p. 1—39.

Waterhouse, G. A. A new form of Papilio for Australia. In: Victorian Natural. 25. p. 118—120. — *P. beatrix* **n. sp.**

Waterhouse, G. A. and **G. Lyell.** Some Dimboola butterflies. In: Victorian Naturalist 24. p. 165—166.

Webster, F. M. Diffusion of the Hawk Moths in North-America. In: Canad. Entomol. 36. p. 65—9. 1 fig. (1904).

Wegelin, H. Beiträge zur Schmetterlingsfauna des Kantons Thurgau. I. Großschmetterlinge. In: Mitt. thurgau. nat. Ges. 18. p. 62—110.

Wegelius, Axel. Rik fjärilfauna under Oktober. [Eine reiche Schmetterlingsfauna während des Oktobers.] In: Medd. Soc. Fauna Flor. Fenn. 34. p. 125—126, deutsches Ref. p. 209.

Weigelt, Karl (**1**). Erfolgreiche Zucht von Saturnia atlantica Luc. In: Entom. Zeits. 22. p. 155.

— (**2**). Abnorme Färbung einer Raupe von Sphinx ligustri. In: Entom. Zeits. 21. p. 233—234.

Weissenberg, Richard. Zur Biologie und Morphologie einer in der Kohlweißlingsraupe parasitisch lebenden Wespenlarve (Apanteles

glomeratus [L.] Reinh.) In: Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1908 p. 1—18.

Weldon, G. P. Entomological notes from Maryland. In: Journ. econ. Entom. I. p. 145—148.

Wellman, F. C. (1). Les oiseaux mangent-ils les papillons? In: Ann. soc. ent. Belgique 52. p. 148—149.

— **(2).** A preliminary list of Invertebrates, parasitic or otherwise noxious to man, collected in Portuguese West Africa: 1904—1906. In: Trans. Amer. micr. Soc. 28. p. 61—74.

Wendel, Heinrich. Die Lepidopterenfauna von Schwabach und Umgebung. In: Entom. Bl. (Schwabach) 2. p. 47—48, 52.

West, F. E. Capture of a butterfly by a hunting spider. In: Spolia Zeylan. Vol. 5, pt. 18, p. 105.

Westell, W. P. The insect book. London 1908. 120 pp. The County Handbook series.

Weymer, Gustav (1). Kurze Notizen über die Lepidopterenfauna der Hildener Heide. In: Sitz. Ber. Ges. Naturk. Bonn 1907 (1908) bot. zool. Abt. p. 34—7.

— **(2).** Einige neue Lepidopteren des deutschen Entom. Nationalmuseums. gesammelt von Dr. F. C. Wellman in Benguella. In: Deutsche entom. Zeits. 1908. p. 507—513. — 5 **nn. spp.** in: Henotesia, Pericallia, Pachyphasa, Callopistria, Lythria.

— **(3).** Einige neue Lepidopteren des Deutschen Entom. Nationalmuseums. gesammelt von Dr. F. Cr. Wellman in Benguella. II. Ebenda p. 728—35. — 3 **nn. spp.** in: Semioptila, Taeda, Chalciope. 2 **nn. subspp.** in: Acraea, Utetheisa.

— **(4).** Zwei neue Saturniden. In: Entom. Zeitschr. 22. p. 73 —74 und 81.

Wheeler, George (1). The athalia Group of the genus Melitaea. In: Entomologist 41. p. 137—142, 177—182, 195—201, 221—7, 244—9, 267—270, 302—307.

— **(2).** Melitaea phoebe var. occitanica Stgr. In: Entom. Rec. 20. p. 169—171. — by J. W. Tutt p. 171.

Wichgraf, C. [recte F.]. Neue afrikanische Heteroceren. In: Entomol. Zeits. 22. p. 106—7. — 3 **nn. spp.** in: Xanthospilopteryx, Pacassa, Phialla. 2 **nn. varr.** in: Teracotona.

Williams, F. X. (1). A new Eriocrania (Lepidoptera) from the Pacific Coast. In: Entom. News 19. p. 14—5. pl. II. — *E. cyanosparsella* **n. sp.**

— **(2).** The life-history of Lycaena antiacis Bdv., with other notes on other species. Ebenda p. 476—483.

Wileman, A. E. New and unrecorded species from Formosa. In: Annot. Zool. Japon. 6. p. 307—35. — 6 **nn. spp.** in: Neope, Sephisa, Apatura, Zephyrus, Tajuria 2. 1 **n. v.** in Phengaris.

Willey, A. Flight of Butterflies at Trincomale. In: Spolia Zeylanica. 5. p. 186—8.

Winn, A. F. Note on Plusia precationis at Petunia Blossoms. In: Canad. Entom. 40. p. 16.

Wohnig, A. Merkwürdige Raupen von Sphinx ligustri. In: Entomol. Zeits. 21. p. 233.

Worm-Hansen, J. G. Sommerfugle i Köbenhavns gader. [Schmetterlinge in den Straßen Kopenhagens]. In: Flora og Fauna (Köbenhavn) p. 83—84. — 79 pp.

Wright, W. S. (1). Thecla loki Skinner. In: Entom. News 19. p. 43—4.

— **(2).** Notes on the life-history of Datana robusta Strecker. In: Journ. New York entom. Soc. 16. p. 1—6.

— **(3).** Annotated hist of te diurnal Lepidoptera of San Diego county, California, based on collections during 1906 and 1907. Ebenda p. 153—167.

Xambeu [V.]. Notes explicatives au catalogue de la faune des environs de Ria. In: L'Echange, Rev. Linn., Ann. 19—24. Suppl. 257 pp. (1903—08).

Young, L. C. H. Occurrence of the butterfly Chilaria othona in Salsette. In: Journ. Bomb. natur. hist. Soc. 17. p. 1030.

Young, C. H., C. E. Grant, J. B. Williams, C. W. Nasch and **J. A. Balkwill.** Reports on Insects of the year. — Division No. 1, — Ottawa District. In: 38. ann. Report entom. Soc. Ontario p. 22—6.

Zander, Enoch. Sieb- und Filterapparate im Tierreiche. In: Zeitsch. Naturw. (Leipzig) 80. p. 39—90. 1 Taf. 20 figg. — Schutzfilter (Insektenfilter etc.), Nahrungsfilter u. Filter mit mehrfacher Funktion.

Zöllner, J. G. Dianthoecia albimacula. In: Tijdschr. v. Entom. 51. p. XXII—XXV.

Übersicht nach dem Stoff.

Morphologie.

Nigmann (Anatomie und Biologie von *Acentropus niveus*), **Okajima** (Larve von *Caligula japonica*), **Metalnikov** (Larve von *Galleria mellonella*), **Fruhstorfer (12)** (Jullienisches Organ), **Ishiwatari** (Körpersegmente der Seidenspinnerraupe), **Williams** (Trophi von *Eriocrania*), **Aldin** (Flügelzeichnung), **Klatt** (Trichterwarzen der Liparidenraupen), **Hemmerling** (Hautfarbe), **Link** (Stirnaugen), **Verson** (Respirationsorgane und Drüsenelemente von *Sericaria mori*), **Harrison** (Raupendrüsen der *Pieridae*), **Roepke** (Bastarde von *Smerinthus*), **John** (Kopulationsorgane von Plusia), **Fruhstorfer (13, 17)** (Kopulationsorgane), **Petersen** (Genitalien von *Miana*), **Freiling** (Duftorgane, Sinnesorgane), **Fritsch** (Facettenauge), **Guyénot** (Sinnespapillen), **Kennel** (Tortriciden), **Kollmann** (Leucozyten), **Prochnow** (Lautapparate), **Veress.**

Physiologie.

Pfuhl (Spinnfäden der Schmetterlingsraupen); **Metalnikov (1)** (Ernährung, Verdauung etc. der Raupen von *Galleria mellonella*), **eod. (2)** (Eigenwärme derselben Raupen); **M'Cracken** (Eiablage von *Bombyx mori*), **Straus** (Vorkommen von Kohlenhydratfermenten), **Kopec** (Experimentaluntersuchungen über die Entwicklung der Geschlechtscharaktere), **Meisenheimer** (Zusammenhang von

Genitaldrüsen und sekundären Genitalmerkmalen bei den Arthropoden); über g y n a n d r o m o r p h e Lepidoptera cf. **Schultz, Loquay** (3), **Ikeda, Dieroff, Borggreve, Stichel** (12), **Schindler, Sterzl, Jordan** (in: Trans. Ent. Soc. London p. XI), **Bocklet, Newman** (in: Trans. Ent. Soc. London p. XXIII), **Russell** (in Entom. Rec. 20. p. 67), **Frings, Cardew** (in: Entomol. 41. p. 229), **Williams** (ebenda p. 182); **Linden** (Gewichtszunahme von Schmetterlingspuppen in kohlensäurereicher Atmosphäre), **Metalnikow** (2) (Verdauung von Wachs bei *Galleria mellonella*), über F ä r b u n g und P i g m e n t cf. **Hammerling, Kosminsky, Schröder, Fischer, Frings, Stephan, Rey, Forel, Geest**; über E x p e r i m e n t a l l e p i d o p t e r o l o g i e cf. **Solowiow, Hine, Meisenheimer, Pospelov, Manders** (4), **Kuhnt, Kühne, Spatzier** (in: Berl. entom. Zeits. 53 p. (3)—(4)), **Trautmann, Bisson, Metalnikov, Hasebroek**; über R e g e n e r a t i o n: **Meisenheimer**; über Puppen cf. **Dewitz** (3); **Fritsch** (Facettenauge); **Kollmann** (Leucozyten).

Entwicklungsgeschichte.

Hennin (*Hyloicus pinastri*), **Jarvis** (*Heteronympha philerope*), Nigmann (*Acentropus niveus* Ol.), **Denso** (Anticipation in der ontogenetischen Entwicklung hybrider Schmetterlingsraupen), **Weissenberg** (in der Kohlweißlingsraupe parasitierende Wespenlarve, *Apanteles glomeratus*), **Kopec** (Entwicklung der Geschlechtscharaktere), **Pospelov** (Zahl der Generationen in Abhängigkeit von den meteorologischen Bedingungen, *Agrotis segetum*), **Hirschler** (zur Embryonalentwicklung der Tagfalter), **Schwangart** (Beziehungen zwischen Darm- und Blutzellenbildung bei *Endromis versicolor*), **Savrov** (Entwicklungsdauer der verschiedenen Rassen von *Bombyx mori*); **Hollmann** (Über die Einwirkung von Röntgenstrahlen auf die Entwicklung der Schmetterlinge), **Bordier** (1) desgl. Entwicklung von *Bombyx mori*), **eod.** (2) (desgl. normale Kokons); **Goossens** (Iconographie von Raupen), **Ribbe** (Verpuppung von *Ornithoptera urvilliana*), **Deegener** (die Entwicklung des Darmkanals während der Metamorphose, *Malacosoma castrensis*); **Bartels** (Entwicklung des Segelfalters), **Samson** (Über das Verhalten der Vasa Malpighii und die excretorische Funktion der Fettzellen während der Metamorphose von *Heterogenea limacodes*), **Takahashi** (Entw. d. Flügel des *Bombyx mori*), **Coolidge** (8, 9), **English** (2), **Farben, Franklin, Frohawk, Godron, Gillmer** (7), **Kennel, Kollmann** (Leucozyten, Lymphoid-Gewebe), **Laisiepen** (*Attacus jorulla*) **Newman** (*Polygonia c-album*), **Raebel** (*Euchloris pustulata, Pericallia matronula*), **Selzer.**

Ethologie.

Gillmer (5, 10) (Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten), **Gibson** (*Ennomos subsignaria* massenhaft vorkommend), **Schuster** (Schmetterlinge als Zugvögel), **Stephan** (7) (Erscheinungen des passiven Wanderns), **Saverner, Daniel** (wandernde Lepidoptera); **Stephan** (5) (Massenflüge von Schmetterlingen auf beschränktem Gebiet), **eod.** (4) (Massenwanderungen von Raupen), **eod.** (6) (Einzelwanderungen von Faltern), **Blaha** (Wanderzug der Kohlweisslinge), **Hoffmann** (*Pieris brassicae* massenhaft vorkommend), **Mokrzecki** (Massenwanderung von *Vanessa cardui*), **Muir** (Stridulation einer Sphingide), **Mason** (Geräusch der Kolonien von *Tortrix viridana*-Larven), **Maxwell-Lefroy** (kannibalische Raupen), **Kennel** (Tortriciden), **Dorn** (Raupennahrung), **Chrétien** (3) (*Pristocera nigrigranella* Rey), **Dyar** (3) (pelzbewohnende Pyralide), **Weissenberg** (Biologie einer in der Kohlweisslingsraupe schmarotzende *Apanteles*-Larve); über P a r a s i t e n

der Schmetterlinge cfr. ferner **Abeille de Perrin, Pettit, Emeljanov, Lüstner, Mocsary, Touvay, Bankes.** – **Champion** (über Käfer in Spinnernestern [in: Entom. Month. Mag. 44. p. 233]); über Liebesleben der Schmetterlinge cf. **Stephan (8), Trautmann, Antram, Campbell, Standfuss, Brake, Manders,** (in: Entom. Rec. 20. p. 202), **Richter, Müller, Pevetz;** Sinnesleben der Falter cf. **Blumenthal, Meissner, Bischoff, Swinton;** — **Joannis (8, 9)** (Homoeopraxie); über Mimicry etc. cf. **Poulton, Dixey, Marshall, Manders, Auel, Gerwien Kaye** (in: Trans. Ent. Soc. London 1908 p. XXI), **Rothe, Wellman, West, Selous, Metalnikov (2), Andres, Lindner, Poulton** and **Andrewes** (in: Trans. Ent. Soc. London 1908 p. XXXI—XXXII), **Forel, Nicholson, Jarvis** (Gallen); **Demaison, Manon** (Doppel - Kokons), **Sahlberg, J.** (hüpfende Insektenkokons); Biologie einzelner Arten cf. **Nigmann** (*Acentropus niveus*), **Metalnikov** (*Galleria mellonella*), **Ward** („Nature biographies"), **Malicev** (*Aporia crataegi*); Blumen und Lepidopteren cf. **Disqué, Cosens** (Gallen); **Chrétien (6)** (do). — **Acloque** (xylophage Insekten), (**Anon**) **(4), Baudisch, Berger, Cochrane, Dieroff (4), Edelsten (2), Eschrich u. Baer, Goury** et **Guignon, Leigh, Le Cerf (4), Longstaff (4), Meissner (8), Mell, Moulton (2, 3), Rogers** etc., **Sanderson, Schmidt, Selzer.**

Variabilität und Teratologie.

Schröder, Fischer (3), (Nigrismus u. Melanismus, Allgemeines); **Jachontov, Fremlin, Frings** (Experimentallepidopterologie); über Melanismus cf. **Meissner, Kuhnt, Rey, Schulz, Uffeln, Riesen** (in: Berl. ent. Zeit. 53, p. (1)—(2)), **Frank, Gramann, Krausse, Dieroff; Dixey** (Saisondimorphismus), **Kennel** (Tortriciden), **Tutt** (Allgemeines über Variation); **Stephan (3), Federley** (Albinismus); **Englisch** (dünnbeschuppte Falter); **Lutzau, Teich** (Variabilität baltischer Falter); **Trautmann** (Der Kalk trägt zur Variabilität der Schuppenflügler viel bei); Variabilität einzelner Arten: **Vorbrodt** (*Lycaena damon*), **Aigner-Abafi** (*Epinephele*, in: Berliner Ent. Zeits. 52. p. 218), **Dieroff** (*Lycaenidae*), **Spengel** (*Papilio machaon*), **Main** (*Pieris napi*), **Schultz (13)** (*Melitaea*), **Takahashi** (Seidenspinner), **Glaser** (*Arctia caja*), **Miyaki** (*Pterodecta felderi* Br.), **Gerwien, Auel** (*Psilura monacha*), **Swezey** (*Spodoptera mauritia*), **Krulikovsky** (*Lymantria monacha ab. nigra, Thalera fimbrialis, Acalla hastiana, Eriocrania semipurpurella*), **Bacot** (*Amphidasys*), **Porritt** (*Abraxas ulmata*), **Prout** (*Entephria caesiata*), **Cornelsen** (*Deilephila* mit 3, *Dendrolimus* mit 2 Flügeln), **Rainbow** (Mimicry und Variation).

Hybride Lepidopteren.

Tutt (11) (hybride Sphingiden), **Denso (3)** (*Pergesa* hybr. *luciani* (hybr. *elpenor* ♂ × *porcellus* ♀)), **eod. (4)** (*Pergesa* hybr. *irene* (hybr. *elpenor* ♂ × *hippophaes* ♀)), **eod. (7)** (Anticipation in der ontogenetischen Entwicklung hybrider Schmetterlingsraupen); **Rebel** in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. 155 (*Deilephila euphorbiae* ♂ × *livornica* ♀ hybr. **n.** *gillmeri*), **Brake** (Zuchtergebnis von *Limantria* hybr. (*v. japonica* ♂ × *dispar* ♀) ♂ ♀ Inzucht), **Lenz** (*Epicnaptera* hybr. *tremulifolia* Hbn. ♂ × *ilicifolia* L. ♀), **Roepke** (Anatomische Untersuchungen an Lepidopterenbastarden), **Trautmann** (Psychiden-Hybriden), **Harrison** in: Entomologist 41. p. 249 (Copula von *Epinephele tithonus* u. *hyperanthus*), **Doncaster** (*Abraxas grossulariata* × var. *lacticolor*), **Porritt** in: Ent. Month. Mag. 44. p. 275 (*Abraxas grossulariata* × var. *varleyata*), **Harrison** (*Philo-*

samia cynthia × *Callosamia promethea*), **Kolisko** (Inzuchtversuche mit *Dilina tiliae*), **Harrison a. Main** (*Pieris napi* × v. *bryoninae*).

Biographien.

W. F. K[**irby**] in: Zoologist 1908 p. 465 (C. T. Bingham), **C. A. B.** in: Entomol. 41. p. 73 u. Ent. Rec. 20. p. 123 (John T. Carrington); **G. T. P.** in: Natural. 1908 p. 48—50 pl. VII, Entom. Month. Mag. 44 p. 64, Entom. 41 p. 47 u. Ent. Rec. 20 p. 48 (N. F. Dobrée); **Handlirsch in Kempny** in: Verh.zool.-bot. Ges. 58 p. 259—270 (P. Kempny); **J. J. W.** in: Ent. Monthly Mag. 44. p. 49—51, Porträt, sowie in: Entomol. 41. p. 46 u. Ent. Rec. 20. p. 48 (H. G. Knaggs); **Ziegler** in: Berl. ent. Zeits. 52. p. 114—6 (O. Thieme).

Sammlungen, Technik (Sammeln, Präparieren usw.).

Felt (Collect. W. W. Hill), **Koch** (Sammlungs-Verzeichnis usw.), **Fischer** (Taschenbuch f. Schmetterlingssammler), **Mühl** (Anleitung zum Sammeln, Züchten etc.), **Tutt** (Wink für den draußen tätigen Lepidopterologen), **Kazanskij** (Sammeln im Frühjahr), **Hoffmann** (Anflug von Schmetterlingen beim Ködern), **Seitz** (Wie läßt sich der Wert einer Lepidopterensammlung erhöhen), **Poulton** (Oxford Museum, Berichte etc.), **Waterhouse** (Führer, Insekten-Sammlung des British Museum). — **Köppen** (Bibliographie russischer Litteratur).

Schädliche und nützliche Lepidopteren.

Allgemeines über schädliche Insekten cf. **Kulagin, Grosser, Lécaillon, Hanff, Pacoskij, Slingerland, Kennel, Stebbing, Steinberg, Lampa, Stephan (1), Gillanders, Pospělov, Mokrzeckij, Koningsberger, Schöyen, Collinge, Theobald, Warburton, Mac Dougall, Carpenter, Smith, Washburn, Felt, Chittenden.** — **Molz** (*Spilosoma lubricipeda* als Schädling des wilden Weins), **Houba** (*Dioryctria abietella*), **Reh** (*Hyponomeuta* als Schädling des Prunus), **Silvestri** (Feind der Olivenpflanzen), **Granit** (*Cidaria dilutata*); **Malicev, Rode** (*Aporia crataegi*); **Pospělov** (*Agrotis segetum, Carpocapsa pomonella*), **Krasilscik** (*Agrotis segetum*), **Sich** (Hausmotten); über *Cydia pomonella*: **Quaintance (3), Sanderson, Slingerland, Melander u. Trumble; Cooley** (*Cydia pseudotsugana*), **Quaintance (1)** (*Enarmonia prunivora*), **Reuter** in: Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34 p. 67 (*Epiblema tedella*), **Emeljanow** (*Euproctis chrysorrhoea*), **Boden** (*Gastropacha pini*), **Maxwell-Lefroy** (*Gnorimoschema heliopa*), **Jones** (*Harrisana americana*), **Quintance (2)** (*Malacosoma americana*); **Senlaczek, Cermak, Wachtl, Kramer,** (*Lymantria monacha*), **Volck** (*Hemerocampa vetusta*), **Kramer** (*Liparis*), **Metcalf** (*Heliophila unipuncta*), **Felt** (*Hemerocampa leucostigma*) **Vasiljev** (*Mamestra brassicae*) **Brooks** (*Memythrus polistiformis*), **Chittenden** (*Melittia satyriniformis*); (**Anon.**) in: Bull. Imperial Inst. 6. 1908 p. 423 (*Oecophora temperatella* in Cypern); **Silvestri** (*Prays olivellus*); **Rode** (*Porthesia chrysorrhoea*), **Sicard** (Pyrales de la Vigne), **Bier** (Mehlmotten), **Howard u. Chittenden** (*Thyridopteryx ephemeraeformis*), **Jarvis** (*Tischeria malifoliella*), **Lesne** (*Zeuzera pyrina*). — Über Seidenspinner cf. **Akashi, Boyen, Bisson, Dudgeon, Cézard, Ikeda, Contri, Kawashima, Sasaki, Savrov, Laisiepen, Susuki.** — **Anon (1, 2)** (die Nonne), **(3, 8)** (versch. Schädlinge), **Carpenter (2)** (do.), **Dewitz (1, 2)** (Heu- u. Sauerwurm), **Du Bois** (Prozessionsraupen); **Fielde, Froggatt, Gibson, Gossard, Kirkland, Lampa, Lauffer, Lyncker, Melander, Munson, Newell** a. **Rosenfeld, Patch, Remisch, Sanderson (3), Teutschländer, Thormann (3), Tullgren, Völker, Voland.**

Faunistik.

Paläarktische Region.

cf. Dietze, Hampson (5), Püngeler, Sinegub, John, Kennel.

Nord-Europa und Sibirien.

Nord-Europa u. Sibirien: Lampa, Tullgren, Wahlgren (Schweden), Stichel (2), Wegelius, Poppius (1), Grönblom, Fabritius (in: Medd. Soc. Fauna Fl. Fenn. 34 p. 138) (Finnland), John (Rußland, Mantschurei), Jurinsky, Blöcker (Irkutsk), Matsumura (Sachalin), Meinhard (Tomsk). — **England:** Allen, Adkin, Grimshaw, Cockayne, Burrows, Sheldon (in: Ent. Rec. 20 p. 185), E. P. Sharp and Wightman (in: Entomologist 41. p. 270), Bankes, South, Tutt, Walker (in: Entom. Month. Mag. 44. p. 91), Tutt (in: Ent. Rec. 20. p. 102—4), Morton (in: Ent. Monthly Mag. 44 p. 149—151), Allen (in: Ent. Rec. 20 p. 29—30), Rollason (in: Entomol. 41. p. 18, 273, 131), Jackson (in: Ann. Scott. Nat. Hist. 1908 p. 54), Harrison (in: Ent. Rec. p. 120), Meldola (in: Entom. 41. p. 273), Clutten (in: Ent. Rec. 20. p. 17—8), Gardner (in: Entom. Month. Mag. 44. p. 256), Newstead (in: Entom. 41. p. 19), Bloomfield, Raven (in: Entom. 41. p. 218—220), Bostock (in: Rep. N. Stafford F. Cl. 42. p. 83), Arkle (in: Entomol. 41. p. 63—6, 91—3, 131), Atmore (in: Ent. Month. Mag. 44. p. 157), James (in: Ent. Rec. 20. p. 227—8, 294—300), Mathew (in: Entomol. 41. p. 310), Kitchener (ebenda p. 250), Cole, Wallace, Cardew (in: Entomol. 41. p. 203), Brocklehurst (in: Entomol. 41. p. 256 u. in: Entom. Monthly Mag. 44. p. 136), Walker (in: Entom. Monthl. Mag. 44. p. 16), Wightman (in: Entomol. 41. p. 203—204, 231), Vinall (ebenda p. 131), Oldaker (in: Entom. 41. p. 157), Prout (in: Entom. Rec. 20. p. 18); Edelsten (in: Entom. Rec. 41. p. 250), Sharpin (ebenda p. 89), Hooker (ebenda p. 204), Reynolds (ebenda p. 203), Sharpin (in: Entom. M. Mag. 44. p. 91), Meyrick (in: Marlborough Rep. Coll. Nat. Hist. Soc. 56. p. 66—75), Bogue (in: Entomol. 41. p. 404), Chamberlain (ebenda p. 201), Sich (in: Entom. Rec. 20. p. 104), Smallman (ebenda p. 60—2), Gibbs, Tulloch (in: Entom. Rec. 41. p. 273—5), Bethune-Baker (5, 6), Carpenter (2), Morley, Richardson.

Mittel- und Ost-Europa.

Dänemark: Hoffmeyer, Jensen, Klöcker, Worm-Hansen. — **Holland:** Snellen, Caland. — **Belgien:** Crombrugghe, Bodart, Lambillion. — **Deutschland:** Gillmer, Alisch, Griep, Heyden (10), Landwehr, Metschl, Munk, Oehme, Peets, Pfitzner, Pötschke und Rentor, Schepp, Schopfer, Schumann, Schütze, Sich, Spormann, Tietzmann, Uffeln, Warnecke, Wendel, Wegmer, Bandermann, Bornemann, Dampf, Lampert. — **Oesterreich:** Gatnar, Klemensiewicz, Schille, Stöckl, Pax, Galvagni, Gillmer (4), Grund, Hoffmann, Hormuzaki, Kiefer, Klos, Kostial, Krone, Nickerl, Preissecker, Prohaska, Joukl, Kolisko (in: Verh. zool.-bot. Ges. 58. p. 29), Rebel (ebenda p. 74—80, 164), Schawerda (ebenda p. 216), Sterzl, Wagner, Rebel, Schawerda, Jones, Dziurzynski, v. Gadolla, Günner. — **Schweiz:** Wegelin, Vorbrodt, Rätzer, Müller-Rutz, Prideaux (in: Entom. 41. p. 55—8, 130), Bethune-Baker (in: Ent. Month. Mag. 44. p. 238—245), Culot (1, 2), Ghidini, Gramann (2), Muschamp, Pearson, Rehfous, Reverdin, Tutt (6—8). — **Rußland:** Slevogt, Teich, Lutzau, Alpheraky, Blöcker, Dampf, Gluchov, Jachontov, Krulikovsky, Semenov, Schugurov, (Anon) (7). — **Frankreich:** Chapman (10),

Chem, Chrétien (2), Dupont, Joannis, Keynes u. Keynes, Pionneau (auch in: Échange 24. p. 10), Rowland-Brown, Sheldon (in: Entom. 41. p. 294), Vuillet et Hugues, Walsingham (1), (Anon) (9), Daydie, Postel, Rondou, Sheldon (4), Tetley.

Süd-Europa und Mittelmeerregion.

Walsingham (1, 2).

Spanien u. **Portugal:** Walsingham (1, 2), Mendes d'Azevedo, Rosa, Sheldon (1, 3) (auch in: Entomol. 41. p. 301), Joannis (6), Rondou. — **Italien:** Goltz, Pionneau, Rostagno, Rostagno e Zapelloni, Silvestri (10), Cecconi, Mariani, Ragusa, Turati. — **Dalmatien:** Krone. — **Bosnien** u. **Herzegowina:** Schawerda. — **Rumänien:** Pax. — **Aegypten:** Andres. — **Algier:** Chrétien, Joannis, Oberthür (4). — **Tunis:** Lucas, Mabille. — **Marokko:** Blachier. — **Tripolis** u. **Barka:** Rebel. — **Pontus:** Rebel. — **Sahara:** Joannis (3). — **Madeira:** Walsingham (2). — **Kanaren:** Walsingham (2), Chrétien (1).

Nord- u. West-Asien.

Austaut, Buckle, Djakonov, Grose-Smith, Hampson, Meinhard, Kusnezov.

Süd- u. Ost-Asien.

Indien: Adamson, W. Morton, Bastelberger (7, 10), Chapman (6), De Rhé-Philipe, Hampson (2, 3, 5), Meyrick (1, 2, 3, 4, 6), Warren (1), Swinhoe (1), Seitz, Rothschild (4), Manders (2). — **Formosa:** Fruhstorfer (1, 18, 51), Matsumura, Oberthür (11), Rothschild (4), Swinhoe (1), Wileman. — **China:** Fruhstorfer (20), Oberthür (1), Prout, Rothschild (4), Seitz, Hampson (5). — **Thibet:** Oberthür (1). — **Japan:** Sasaki, Prout, Seitz, Matsumura, Hampson (5).

Asiatischer Archipel.

Bastelberger (1, 4, 7), Bethune-Baker (3, 4), Fruhstorfer (39, 49, 50), Grose-Smith, Hampson (5), Jordan (1), Martin, Meyrick (6), Rothschild (4), Schultze, Seitz, Snellen, Swinhoe, Warren, Morton.

Afrika.

Bastelberger (1, 8, 9), Bethune-Baker (1, 2, 3), Buckle, Druce, Hampson (1, 5), Meyrick (5), Poujade, Rebel (5, 8), Rothschild (1), Rothschild and Jordan, Schultze, Warren, Weymer, Wichgraf, Rogers etc., Simmonds.

Madagaskar und Mascarenen.

Bastelberger (7), Hampson (1, 5), Meyrick (5), Manders (1).

Australien.

Neu-Holland: Warren, Waterhouse, Turner, Hampson (3, 5), Bastelberger (6, 7, 10), Fruhstorfer (50), Lyell, Simmonds. — **Hawai:** Walsingham (3). — **Neu-Pommern:** Bastelberger (4). — **Salomonen:** Rothschild (4), Seitz (4), Warren, Jordan (2). — **Lifu** u. **Choiseul Ins.:** Warren. — **Neu Seeland:** Howes, Hudson.

Nord-Amerika.

Bastelberger (10), Beutenmüller, Biedermann, Bird, Braun, Busck, Cockerell, Coolidge, Cosens, Davis, Dod, Dyar, Ely, Engel, Fernald, Grinnell, Großbeck, Haimbach, Hampson (4, 5), Heath, Kearfott, Kwiat, Lyman, Moore, Pearsall, Porter, Rohwer, Rowley, J. B. Smith, Swett, Taylor, Was (in: Entom. News 19.

p. 83), Williams, Winn (in: Canad. Entom. 40. p. 16), Wright and Coolidge, Wright, Plitt (in: Entom. News 19. p. 402—4), Rothke, Slosson.

Mittel-Amerika.

Bastelberger (10, 7, 1—4), Dognin, Druce, Dyar, Hampson (5), Schaus, Warren (2).

Antillen.

Hampson (5), Longstaff, Warren (2).

Süd-Amerika.

Bastelberger (1—4, 6, 8, 10), Brèthes, Dognin, Druce, Dyar (2, 7), Fruhstorfer (9, 23, 45, 47), Hampson (1, 5), Jones, Jordan (1), Kieffer, Longstaff, Moulton, Neustetter, Sanders, Schaus, Seitz, Stephan (2), Warren, Weymer (4).

Antarktis.

Enderlein (2).

Fossile Formen.

Cockerell (2).

Systematik.

Rhopalocera.

Papilionidae.

Calinaga formosanus **n. sp.** Formosa **Oberthür (11)**. — *lactoris* **n. sp.** China **Fruhstorfer (20)**. — *formosana* **n. subsp.** Formosa **Fruhstorfer (18)**.

Papilio koannania, hoppo, gotonis, asakurae **nn. spp.** Japan **Matsumura (1)**. — *graueri* **n.sp.** Uganda **Grünberg (1)**. — *leucotaenia* **n. sp.** O.Afrika **Rothschild (1)**. — *jonasi* **n. sp.** Formosa **Rothschild (4)**. — *paradoxus* **n. sp.**? Neu Guinea **Grose-Smith**; — *machaon* **nn. abb.** *fenestrella, convexifasciatus, concavifasciatus* **Cuno (2)**. — *mauritanica* **n. var. Blaschier.** — *spuleri* **n. ab. Fischer (4)**. — *zolicaon* **nn. abb.** *impunctata, melanotaenia, formosa* **Fischer (4)**. — *hospiton* **n. ab.** *solaris* **Fischer.** — *criton* **ff. nn.** *melas, clara*; *plato* **ff. nn.** *chitonia, nychonia*; *helena* **ff. nn.** *diana, amaura, capnodia, argidia, lygaea, lucinda, sciara, nympha, penetia, aplotia, phycia, rhyparia, aphnea, eumagos, azelia, gypsothelia*; *aristolochiae* **n. ab.** *atavus*, **n. subsp.** *antissa*; *annae*, **n. ab.** *erythrus*; *amphrysus* **f. n.** *actinotia*; **f. n.** *glenia* **Seitz (3)**. — *bachus* **n. subsp.** *belsazar*; *xymias* **n. subsp.** *xisuthrus*; *harmonius xeniades jarbas* **f. n. Niepelt (1)**. — *philenor* **n. var.** *hirsuta* California **Skinner** — *rhetenor* **nn. subspp.** *annaeus, platenius*; *helenus* **nn. subspp.** *fortunius semnus orosius, aulus*; *chaon* **n. subsp.** *durius*; *jason* **n. subsp.** *perillus*; *polytes* **n. subsp.** *pasicrates* **Fruhstorfer (1)**. — *philoxenus* **nn. subspp.** *letincius, hostilius*; *lama* **nn. ff.** *derufata, philoxenides*; *aristolochiae* **nn. subspp.** *mamilius, balinus*; *demolion* **nn. subspp.** *energetes, messius*; *chaon* **nn. subsp.** *ducenarius duketius, dispensator*, **n. f.** *leucacantha*; *oloanthes* **n. subsp.** *kuge*; *alcinous* **nn. subspp.** *bradanus, febanus*; *philoxenus* **n. subsp.** *termessus*; *paris* **n. subsp.** *neoparis*; *protenor* **nn. subspp.** *euprotenor, euanthes*; *dimetrius* **n. subsp.** *sitalkes*; *sarpedon* **n. subsp.** *morius*; *xanthus* **nn. subspp.** *koxinga, neoxuthus*; **Fruhstorfer (9)**. — *polyphonites* **nn. subspp.** *aipytus, lingonus, sejanus*; *polydorus* **nn. subspp.** *gaetus, navigator, damaricus,*

velificator, critonides ♀ **f. n.** *caliginosa* **Fruhstorfer (34).** — *eurypylus* **nn. subsp.** *juba, daton*; *evemon* **n. subsp.** *eventus*; *bathycles* **nn. subspp.** *tereus, manlius* **Fruhstorfer (4).** — *cannus* **nn. subsp.** *mesades, typhrestus* **Fruhstorfer (25).** — *demoleus* **n. subsp.** *libanius*; *dialis* **n. subsp.** *andronicus*; *agestor* **n. subsp.** — *matsumurae* **Fruhstorfer (18).** — *macareus* **n. subsp.** *albinovanus* Insel Bali **Fruhstorfer (41).** — *turnus* **nn. abb.** *delunaris, pervalva*; *eurymedon* **n. ab.** *subnigrata*; *cresphontes* **n. ab.** *lurida*; *ajax* **n. ab.** *torkhorni* **Schultz (15).** — *mackinnoni* **n. subsp.** *benguellae* **Jordan (1).** — *aegeus aegates* **n. ab.** *citrinus*, Deutsch Neu-Guinea **Rebel (12).** — 1 **n. subsp.** Formosa **Fruhstorfer (51).**

Parnassius nivalis **n. sp.** Turkestan **Grose-Smith.** — *apollo* **n. var.** *kashtshenkoi* Kaukasus, *bremeri* **n. var.** *albidus* Ostsibirien **Sheljuzhko.** — **nn. subspp.** *finmarchicus, levantinus* **Rothschild (5).** — *apollonius* **n. subsp.** *narynus* **Fruhstorfer (11).** — *mnemosyne* **nn. nn.** *vernetanus turati, hartmanni*, **n. f.** *umbratilis* **Fruhstorfer (31).** — **n. subspp.** *cuneifer, parmenides, demaculatus, tubulus* **Fruhstorfer (7).**

Thais cerisyi **n. var.** *louristana* **Le Cerf (2).** — *rumina* **n. var.** *ornatior*, **n. ab.** *ornatissima* **Blachier.**

Troides goliath **n. subsp.** *atlas, oblongomaculatus* **nn. subspp.** *asartia, bandensis* **Rothschild (2).** — *helena* **n. subsp.** *mannus* Insel Bali **Fruhstorfer (41).** — *rhadamanthus* **n. subsp.** *bazilianicus* Südphilippinen **Fruhstorfer (33).**

Zerynthia cerisyi **n. ab.** *destrigata var. deyrollei* **f. n.** *subflava, deflexa, charis, polyxena* **n. ab.** *subalbida*, **n. var.** *gracilis*, **nn. abb.** *punctata, lativittata, xenia, demaculata, nora, marpha*; *rumina* **n. subsp.** *mauretanica*, **n. var.** *derubescens*; *medesicaste* **n. f.** *divisa* **Schultz (6).** — **n. subsp.** *thesto* **Fruhstorfer (8).** — **n. subsp.** *reverdini* **Fruhstorfer (35).**

Pieridae.

Appias leptis **n. subsp.** *balinus* Insel Bali **Fruhstorfer (4).** — *indra* **n. subsp.** *aristoxemus* **Fruhstorfer (1).** — *drusilla* **n. ab.** *hollandi* **Seitz (3).**

Archonias critias **n. subsp.** *rubrosparsa* Südamerika **Stichel (9).**

Catasticta chelidonis **n. f.** *aequatorialis*; *prioneris* **n. subsp.** *caucana*; *sisamnus* **n. f.** *flava*; *suasa* **n. subsp.** *suasella* **Seitz (3).**

Charonias eurytele **n. ab.** *albimaculata* **Seitz (3).**

Colias chrysotheme **gen. n.** *vernalis* **ab. n.** *minor*; **nn. abb.** *obscura, lutea, pallida, unipunctata* **Skala (2).** — 1 **n. ab.**, Europa **Culot (2).** — *phicomone* **n. subsp.** *periphaës* **Fruhstorfer (10).** — 1 **n. ab. Rehfous (1).**

Delias hyparete **n. subsp.** *peirene*; *aglaia* **n. subsp.** *curasena* **Fruhstorfer (1).** — *belisama* **n. subsp.** *balina* Insel Bali **Fruhstorfer (41).**

Euchloe belia **n. subsp.** *melisande* **Fruhstorfer (10).**

Leodonta dysoni **n. subsp.** *intermedia* **Seitz (3).**

Leptidia 1 **n. var.**, Europa **Culot (1).**

Leptophobia eleone **n. ab.** *ochracea* **Seitz (3).** — *cinnia* **n. sp.** Ecuador; *stamnata* **n. subsp.** *baliliola* **Fruhstorfer (23).** — *gonzaga* **n. sp.**; *eleusis* **n. subsp.** *mollitica*, *aripa* **n. f.** *deserta* Ecuador **Fruhstorfer (24).**

Leucochloe daplidice **nn. subspp.** *avidia, amphimara, nubicola, laenas* **Fruhstorfer (10).**

Perrhybris lorena **n. subsp.** *peruncta* **Fruhstorfer.** — *pyrrha* **n. f.** *pandora* **Seitz (3).**

Pieris leucodice **n. var.** *morosevitshae* Turkestan; *mensentina* **n. var.** *turanica*

Sheljuzhko; *locusta* **n. subsp.** *molione* **Fruhstorfer (9).** — *mandela* **nn. subspp.** *xanthomelas*, *pallida* **Seitz (3).**

Synchloe australis **n. sp.** California **Grinnell (1).**

Tatochila pyrrhomma **n. sp.** Peru; *stigmadice* **n. f.** *immaculata* **Seitz (3).**

Teracolus daira **n. var.** *biskrensis* **Blachier.**

Terias lorquini **nn. ff.** *marosiana*, *djampeana*; *zama* **n. f.** *zamida*; *tondana* **n. f.** *battana* **Fruhstorfer (9).**

Zegris eupheme **n. ab.** *modesta* Taganrog **Alphéraky (1).**

Danaidae, Ithomiidae, Acraeidae, Heliconiidae.

Acraea beni **n. sp.** Angola **Bethune-Baker (3).** — *lumiri* **n. sp.** Congo **Bethune-Baker (2).** — *acrita* **n. subsp.** *bellona* **Weymer (3).** — **1 n. subsp.** British O. Afrika **Rogers.**

Amauris echeria **n. var.** *prominens* **Grünberg (2).**

Danais melaneus **n. subsp.** *paculus* **Fruhstorfer (9).** — **1 n. subsp.** Formosa **Fruhstorfer (51).**

Euploea crameri **n. subsp.** *singaradha* Insel Bali **Fruhstorfer (41).** — *adyte* **n. subsp.** *koxinga* **Fruhstorfer (9).**

Heliconius melpomene aglaope **nn. ff.** *isolda*, *rubripicta*, *adonides*, *gisela*; *erato estrella* **nn. ff.** *ilia*, *fcyeri* **Niepelt (5).** — *batesi* **nn. ff.** *corona*, *diadema* **Niepelt (3),** *Stichel*; — *alithea* **n. f.** *neustetteri* **Riffarth.**

Macroploea corus **n. subsp.** *defiguratus* Insel Bali **Fruhstorfer (41).**

Planema plagioscia, *macrosticha* **nn. spp.** Congo **Bethune-Baker (2).**

Salatura panda **n. subsp.** *balina* Insel Bali **Fruhstorfer (41).**

Nymphalidae.

Abrota ganga **n. subsp.** *formosana* **Fruhstorfer (18).**

Acca venilia **nn. ff. et subsp.** *godelewa pseudevanescens*, *contunda*, *leucoion*, *holargyrea tadema*, *grimberta*, *glyceria*, *glaucia*, *venitra* **Fruhstorfer (49).**

Adelpha isis **n. subsp.** *pseudagrias*; *tifona* **n. subsp.** *tifonides*; *salmoneus* **n. subsp.** *emilia* **Fruhstorfer (6).**

Ammosia decora **nn. subspp.** *perakama*, *petronia* **Fruhstorfer (19).**

Apatura iris **n. subsp.** *amurensis* **n. f.** *recidiva*; *ilia* **n. subsp.** *lusitanica*, **nn. ff.** *sobrina gertraudis* **Seitz (3).** — *chrysolora* **n. subsp. Fruhstorfer (9).** — **1 n. sp.** Formosa **Fruhstorfer (51).**

Araschnia levana **n. ab.** *intermedia* **Seitz (3).**

Argynnis aphirape Hb. ab. *franckii* **n. ab. Lambillion (3).** — *aglaja* **n. subsp.** *methana* **Fruhstorfer (21).** — *amathusia* **n. subsp.** *bivina*, **n. f.** *blandina* **Fruhstorfer (24).** — *maja* **nn. subspp.** *seitzi*, *pasargades*, *adippe* **n. subsp.** *auresiana*, *paphia* **n. subsp.** *thalassata* **Fruhstorfer (36).** — *hecate* **n. subspp.** *aigina*, *triburniana*, *amathusia* **nn. subspp.** *bosna*, *dinara*, *serena*, *pralognana*, *halesa* **Fruhstorfer (40).** — **6 nn.** paläarktische **subspp. Fruhstorfer (53).** — **7 nn.** paläarkt. **abb. Schultz (18).** — *daphne* **n. ab.** *radiosa* **Mayer (1) n. ab.** *daphnoides*, *selene* **n. ab.** *gerdadia* **n. ab.** *nigrostriata*, *pales* **n. ab. n. ab.** *conducta*, *niobe* **n. ab.** *thyra* **Schultz (10).** — *euphrosyne* **n. f.** *umbra*, *pales* **n. f.** *banghaasi*, *amathusia* **n. f.** *altaica*, *niobe* **nn. ff.** *kuhlmanni*, *philistra* **Seitz (3).** — *dia* **n. ab.** *lugens* **Grund.** — *paphia* **n. ab.** *argyrorhytes* Caucasus **Alphéraky (2) n. var.** *dives* **Oberthür (3).** — *euphrosyne* **n. f.** *niveola*, *pales* **n. subsp.** *aquilo-*

naris **Stichel** (2). — *sachalinensis* **n. sp.** Sachalin, Japan, *aglaja* **n. var.** *basalis* **Matsumura** (2).

Athyma ningpoana **n. ab.** *erebina* **Oberthür** (5).

Bimbisara sankara **n. subsp.** *yamari, ambina* **n. f.**; *ananta sitis* **n. f.** *areus*; *anjana* **n. subsp.** *decerna, elegantia* **n. f.** *miah sarochoa, pata* **n. subsp.** *semperi*; *illigera* **nn. subspp.** *alabatana calayana*; *nirvana* **n. subsp.** *sangira*; *fuliginosa* **nn. subspp.** *serapica, ebusa* **nn. subspp.** *laetitia euphemia*; **n. sp.** *calliplocama* Palawan **Fruhstorfer** (49).

Cethosia biblis **n. subsp.** *hainana* **Fruhstorfer** (19).

Charaxes w-brunnea **n. sp.** Congo **Bethune-Baker** (2). — *acraeoides* **n. sp.** Cameroons **Druce** (2). — *raidhaka* **n. sp.** Bhutan Frontiers, de **Rhé-Philipe** (2). — *zoolina* **n. f.** *phanera* **G. F. Leigh.**

Cymothoe hesiodina **n. sp.** Cameroons **Schultze, A.** — *butleri, cycladina* Uganda **nn. spp. Grünberg** (1).

Cyrestis subobscurus **n. sp.** Nias **Swinhoe** (1).

Cystineura apicalis **n. subsp.** *burchelli* **Moulton.**

Dicorragia nesimachus **nn. subspp.** *formosanus niasicus* **Fruhstorfer** (18).

Diestogyna unopunctata, nawamba. luteostriata **nn. spp.** Congo **Bethune-Baker** (2). — *obsoleta* **n. sp.** Uganda **Grünberg** (1).

Ectima liria **nn. subspp.** *infirma, exilita, astricta* **Fruhstorfer** (46).

Eriboea narcaeus **n. subsp.** *meghaduta* **Fruhstorfer** (18).

Eunica irma **n. sp.** Peru; *eurota* **nn. subspp.** *myrthis, teophania*; *tatila* **nn. subspp.** *bellaria, tatilina*; **n. sp.** *ariba* Brasilien **Fruhstorfer** (47).

Euphaedra symphona **n. sp.** Congo **Bethune-Baker** (2). — *preussi* **n. var.** *olivacea* **Grünberg** (1).

Euryphene leptotypa, makala, luteola, chloeropis, cottoni **nn. spp.** Congo **Bethune-Baker** (2).

Euthalia sahadeva **n. subsp.** *kosempona*; *hebe shinnin* **n. subsp. Fruhstorfer** (9). — 1 **n. sp.** 2 **nn. subspp.** Formosa **Fruhstorfer** (51).

Kallima incerta **n. sp.** Uganda **Grünberg** (1).

Limenitis populi **nn. subspp.** *enapius, eumenius, goliath* **Fruhstorfer** (32) — **n. ab.** *defasciata* **Schultz** (19). — *rivularis* **n. ab.** *tricolorata* **Grund.** — **n. subsp.** *herculeana*; *populi* **n. subsp.** *rilocola* **Seitz** (3). — *supitia* **n. subsp.** *tricula, dudu* **n. subsp.** *jinamitra* **Fruhstorfer** (1).

Melitaea didyma **n. ab.** *hoffmanni*, **n. n.** *nigrita* **Skala** (1). — *maturna* **n. ab.** *fulgida, sibina* **n. var.** *neglecta*, **n. ab.** *delunata, didyma* **nn. abb.** *nigerrima, speciosa* **Schultz** (13). — *phoebe* **nn. subspp.** *lokris, koios* **Fruhstorfer** (40) — **n. ab.** *confusa* Vannes **Joannis** (2). — **nn. subspp.** *telona, ogygia* **Fruhstorfer** (24). — *aurinia* **n. f.** *banghaasi*; *cinxia* **n. f.** *tschujaca*; *phoebe* **n. f.** *alternans, didyma* **n. ab.** *bicolor*, **nn. ff.** *mandschurica, pekinensis*; *agar* **n. ab.** *obtecta, aurelia* **n. f.** *seminigra* **Seitz** (3). — 2 **nn. abb.**, Mitteleuropa **Joukl.** — 1 **n. ab. Rehfous** (1). — 1 **n. ab. Schultz** (18).

Neptis zahlr. indo-austral. **nn. subspp. Fruhstorfer** (49). — *horishana* **n. sp.** Formosa **Matsumura** (2). — *divisa, genulfa* **nn. spp.** Tsekou **Oberthür** (1). — *ananta* **n. var.** *moltrechti* **Oberthür** (11). — *hylas* **n. ab.** *pura* **Grünberg** (2). — **n. subsp.** *saleyra* Insel Saleyer **Fruhstorfer** (42), (cf. **Stichel** 6 u. 8), *thisbe* **n. f.** *deliquata* **Seitz** (3). — *ananta* **n. subsp.** *taiwana*; *mahendra* **n. subsp.** *reducta*; *pryeri*

n. subsp. *jucundita* **Fruhstorfer** (18). — 3 nn. subspp. Formosa **Fruhstorfer** (51). — 12 **nn. subspp. 4 nn. form. Fruhstorfer** (52).

†*Nymphalites scudderi* **n. sp.** Miocän, Colorado **Beutenmüller** u. **Cockerell.**

Pantoporia asura **n. subsp.** *baelia* **Fruhstorfer** (18). — *selenophora* **nn. subspp.** *laela, batilda* **Fruhstorfer** (1). — 1 **n. subsp.** Formosa **Fruhstorfer** (51).

Phaedyma fissizonata **n. subsp.** *lydda, heliopolis* **n. f.** *amydra, shepherdi* **n. subsp.** *mastusia* **Fruhstorfer** (49).

Polygonia c-album **n. ab.** *pusilla* **Seitz** (3).

Pyrameis atalanta **n. ab.** *umbrosa* **Fischer** (4). — **n. ab.** *cyclops*; *cardui* **n. subsp.** *japonica* **Seitz** (3). — *indica* **n. var.** *asakurae* Japan **Matsumura** (2). — *cardui* **n. ab.** *carduelina* Taganrog **Alphérazy** (1).

Pyrrhogyra neaera **nn. subspp.** *argina, kheili, ollius*; *stratonicus* **n. sp.** Amazonas. — *edocla* **n. subsp.** *aenaria*; *anthele* **nn. subspp.** *crameri, hagnodorus, nautaca, nasica, olivenca, seitzi* **Fruhstorfer** (45).

Rahinda hordonia **n. subsp.** *alceste*; *pardus, senthes, aigilipa, consimilis* **nn. subspp.**, *stenopa eurygrapha, pedia, cyrrilla* **nn. nom.**, *commista, mysia* **nn. spp.**, *dindinga* **n. subsp.** *elea* **Fruhstorfer** (49).

Sasakia charonda **n. f.** *splendeus* **Seitz** (3).

Sephisa chandra **n. subsp.** *androdamas* **Fruhstorfer** (9).

Smyrna blomfildia **n. subsp.** *datis* **Fruhstorfer** (26).

Symbrenthia hippoclus **n. subsp.** *balinus* Insel Bali **Fruhstorfer** (41). — *brabira* **n. subsp.** *scatinia* **Fruhstorfer** (18). — *hippoclus* **n. subsp.** *formosanus* **Fruhstorfer** (1).

Tanaecia palguna **n. subsp.** *balina* Insel Bali **Fruhstorfer** (41).

Timelaea maculata **n. subsp.** *formosana* **Fruhstorfer** (9).

Vanessa canace **n. subsp.** *charonides* **Seitz** (3). — **n. subsp.** *drilon* **Fruhstorfer** (1). — 1 **n. ab. Schultz** (18).

Catoblepia amphiroe **n. f.** *placita* **Stichel** (3). — *berecynthia* **n. subsp.** *midas* **Stichel** (1.

Dynastor macrosiris **n. subsp.** *pharnaces* **Stichel** (3).

Opoptera aorsa **n. subsp.** *fuscata* **Stichel** (3).

Opsiphanes zelotes **n. subsp.** *zelus* **Stichel** (3).

Stichophthalma howqua **n. subsp.** *formosana* **Fruhstorfer** (1).

Satyridae.

Aphantopus hyperanthus **n. ab.** *pallens* **Schultz.** — **nn. ff.** *arctica, centrifera* **Seitz** (3).

Blanaida lacticolora **n. sp.** Formosa **Fruhstorfer** (51).

Coenonympha typhon **n. sp.** *fermana, pamphilus* **n. subsp.** *orantia*; *hero* **n. subsp.** *neopensis* **Fruhstorfer** (30). — 1 **n. var. Ragusa** (1).

Epinephele janiroides **n. f.** *abbreviata*; *ida* **n. f.** *lapidipeta* **Seitz** (3). — *jurtina* **n. ab.** *oblitescens*; *lycaon* **nn. abb.** *lusca, subalbida*; *tithonus* **n. ab.** *obscurior* **Schultz** (7). — *lycaon* **n. var.** *maroccana* **Blachier.** — 1 **n. ab.**, Europa **Culot** (2).

Erebia disa **n. f.** *restricta* **Stichel** (2). — *tyndarus* **nn. varr.** *arvernensis, rondoni* **Oberthür** (7). — *ephipron* **n. var.** *transsylvanica* **Rebel** (16). — *ceto* **n. ab.** *leto*; *medusa* **nn. abb.** *pherusa, astigmatica, evias* **n. ab.** *depupillata, pronoë,* **n. ab.** *depuncta,* **n. subsp.** *pithonides*; *goante* **n. ab.** *jolanthe*; *ligea* **n. ab.** *subcaeca* **Schultz** (9).

Eumenis fagi **n. subsp.** *serrula* **Fruhstorfer** (16). — **nn. subspp.** *vispania, genava, orphnia sigurdrifa, odilo, vivilo* **Fruhstorfer** (2). — *semele* **n. subsp.** *blachieri*;

arethusa **n. subsp.** *veleta* **Fruhstorfer (15).** — *statilinus* **n. subspp.** *pisistratus, vettius, onosandrus, musaeus*; *fidia* **n. subsp.** *velleia, paleia* **Fruhstorfer (18).** — *arethusa* **n. subsp.** *alpheios* **Fruhstorfer (3).** — *semele* **nn. subspp.** *cadmus, teres, senthes* **Fruhstorfer (30).**

Henotesia nigrescens **n. sp.** Congo **Bethune Baker (2).** — *wellmanni* **n. sp.** Benguela **Weymer (2).**

Lethe mataja **n. sp.** Formosa; *cristophi* **n. subsp.** *hanaco, chandica* **nn. subspp.** *ratnacri, suvarna* **Fruhstorfer (1).** — *syrcis* **n. subsp.** *duinaga* Tonkin **Fruhstorfer (5).** — *insana* **n. subsp.** *formosana* **Fruhstorfer (9).** — *verma* **n. subsp.** *stenopa*; *dryta* **n. subsp.** *daemonica*; *europa* **n. subsp.** *pavida* **Fruhstorfer (18).** — **2 nn. subspp.** Formosa **Fruhstorfer (51).**

Lyela **n. g.** *macmahoni* **n. sp.** Quetta **Swinhoe (1).**

Melanargia galathea **nn. abb.** *addenda, punctata* **Grund (2).** — *larissa* **n. f.** *adriatica, hylata* **n. f.** *iranica* **Seitz (3).**

Melanitis amabilis **nn. subspp.** *kajelana, valentina, zitenius* **nn. subspp.** *auletes, sumatranus, niasicus, rufinus, zenon*; *boisduvalia* **n. subsp.** *palawanica, hylecoetus* **n. subsp.** *oinoe, leda* **nn. subspp.** *desperata, moluccarum, destitans, offaca, kiriwinae, dominans, salomonis, palliata, levana, africana*; *phedima* **nn. subspp.** *polishana, muskata, ganpati, sumati, linga*; *velutina* **n. subspp.** *gigantea*; *atrax* **nn. subspp.** *lucillus, bazilana*; *constantia* **nn. subspp.** *dictatrix, obiana batjana, minuscula, geluna, kapaura, meforica, jobina, despoliata* **Fruhstorfer (14).**

Minois actaea **n. subsp.** *monoculus* Indien **Fruhstorfer (30).**

Mycalesis **nn. ff.** (indo-austr.) **Fruhstorfer (50)** — *hyperanthus, uniformis* **nn. spp.** Upper Congo **Bethune-Baker (2).** — *periscelis* **n. sp.** Formosa **Fruhstorfer (5).** — *francisca* **n. subsp.** *formosana, yotana* **n. subsp.** *nanda, suaveolens* **n. subsp.** *kagina, janardana* **n. subsp.** *mara* **Fruhstorfer (9).** — **1 n. sp., 1 n. subsp.** Formosa **Fruhstorfer (51).**

Oeneis germana **n. sp.** Tianchan, *urda* **n. var.** *laeta* **n. ab.** *banghaasi* **Austant.**

Orsotriaena medus F. **n. subsp.** *licium, jopas* **n. subsp.** *paupercula* Sula-Ins. **Fruhstorfer (50).**

Pararge maera **n. subsp.** *leucocinia* **Fruhstorfer (16).** — *hiera* **n. subsp.** *praegrandis, aegeria* **nn. subspp.** *egestas, camoena* **Fruhstorfer (30).** — **nn. subspp.** *falcidia, sestia, calidia* **Fruhstorfer (3).** — *xiphia* F. **n. ab.** *dilutior, megaera* L. **n. ab.** *furialis, hiera* F. **n. ab.** *hieroides, maera* L. **nn. abb.** *exstincta, occalcata, achine* **n. ab.** *minuta* **Schultz (8).**

Ptychandra schadenbergi **n. f.** *hebetatrix* Mindanao, *coerulans* **n. f.** Luzon **Fruhstorfer (50).**

Satyrus actaea **nn. subspp.** *milada, penketia* **Fruhstorfer (27).** — *dryas* **nn. subspp.** *drymeia, agda, kawara, okumi, tassilo* **Fruhstorfer (28).** — *circe* **n. f.** *asiatica, mniszechii* **n. f.** *clarissima* **Seitz (3).** — *briseis* **n. subsp.** *deminuta* **Fruhstorfer (40).** — **4 nn. abb. Schultz (18).**

Yphthima methora **n. subsp.** *formosana* **Fruhstorfer (9).** — *tonkiniana* **n. subsp.** — *ishigakina* **Fruhstorfer (18).** — **1 n. subsp.** Formosa **Fruhstorfer (51).**

Elymniidae, Erycinidae, Libytheidae.

Elymnias ugandae **n. sp.** Uganda **Grünberg (1).** — *palmifolia* **n. sp.** Philippine **W. Schultze.**

Lemonias chalcedon **n. ab.** *grundeli* **Coolidge (4).**
Libythea celtis **n. susp.** *formosana* **Fruhstorfer (51).**

Lycaenidae.

Axiocerses harpax **n. subsp.** *styx* Zanzibar **Rebel (7).**
Bothria **n. g.** nahe *Cyaniris chennellii* **Chapman (6).**
Callictita **n. g.** *cyara* **n. sp.** New Guinea **Bethune-Baker (3).**
Candalides maria, grandissima, gloriosa, aroa, pratti, dinawa, cyana, unipunctata angabunga **nn. subspp. Bethune-Baker (3).**
Chattendenia **n. n.** *f. Edwardsia Tutt* **Tutt (12).**
Chrysophanus alciphron **n. var.** *heracleana, phlaeas* **n. ab.** *oberthüri* **Blachier.** — *dorili* **n. ab.** *fusca* **Gillmer (5).** — *virgaureae* **nn. subsp.** *athanagild, juvara* **nn. ff.** *onka, galsnintha* **Fruhstorfer (40).** — 2 **nn.** deutsche **abb. Gillmer (16).**
Citrinophila unipunctata **n. sp.** Kongo **Bethune-Baker (3).**
Cupido cyara **n. var.** *tenuimarginata* **Grünberg (1).**
Curetis acuta **n. subsp.** *formosana* **Fruhstorfer (9).** — *tethis* **nn. subspp.** *nisias, galinthias, menestratus, eberalda, insularis* m. 6 **nn. subspp.**, *bulis* **n. subsp,** *fortunatus, acuta* **nn. subspp.** *japonica, tsushimana, sanatana* **n. subsp.** *tagalina,* **nn. ff.** *malayica, honesta, santana* **nn. ff.** *semilimbata, latipicta* **Fruhstorfer (48).**
Cyaniris owgarra, biagi **nn. spp.** New Guinea,*argiolus* **n. ab.***aquilina* Agram **Grund (1).**
Dendoryx makala, ituri, clealodes **nn. spp.** Kongo **Bethune-Baker.** — *arata* **n. ab.** *luniger* **Seitz (3).** — *epirus* **nn. subspp. Fruhstorfer (44).**
Hypochrysops taeniata **n. sp.** Salomon-Ins. **Jordan (2).**
Hypocista aroa **n. sp.** New-Guinea **Bethune-Baker (2).**
Ilerda epicles m. 4 **nn. subspp. Fruhstorfer (9).**
Jolaus cottoni, bilineata **nn. spp.** Kongo **Bethune-Baker (2).**
Leptomyrina makala **n. sp.** Kongo **Bethune-Baker (2).**
Liptena libyssa **n. var.** *confluens* **Grünberg (1).**
Lycaena argus **nn. abb.** *obscura, caeca*; *icarus* **n. ab.** *nana*; *arion* **n. ab.** *punctifera* Agram **Grund (1).** — *amanda abdelaziz* **n. var. Blachier.** — **n. ab.** *punctifera* Bosnien **Schawerda (3).** — *argus* **n. ab.** *caeruleocuneata* **Ebert.** — *bellargus* **n. var.** *coelestes* **Oberthür (2).** — *coeli* **n. sp.** Tibet **Oberthür (1).** — *coridon* **n. ab.** *hafneri* Krain **Preissecker (2).** — *icarus* **n. ab.** *amethystina* **Gillmer (4).** — 4 **nn. abb.** Europa **Muschamp (1).**
Mahathala ameria m. 4 **nn. subspp. Fruhstorfer (9).**
Mambara **n. g.** *nigropunctata* **n. sp.** Neuguinea **Bethune-Baker (3).**
Miletus pretiosus **n. subsp.** *aristobul*; *siren* **n. subsp.** *eugippius*; *doleschali* **n. subsp.** *medocus*; *eucletus* **nn. subspp.** *menandrus, eratosthenes, sabirius*; *apelles* **n. subsp.** *praeclarus, polycletus* m. 5 **nn. subspp.**; *pythias* **n. subsp.** *werneri* **Fruhstorfer(37).**
Mimacraea luteomaculata **n. sp.** Uganda **Grünberg (1).**
Notarthrinus **n. g.** *binghami* **n. sp.** Assam **Chapman (6).**
Pentila multiplagata **n. sp.** Kongo **Bethune-Baker (2).** — *parapetreia* **n. sp.** Zanzibar **Rebel (7).**
Plebejus argyrognomon Bergst. **n. var.** *bergi* **Kusnezov.**
Powellina **n. g.** *cottoni* **n. sp.** Kongo **Bethune-Baker (2).**
Pseudonotis metilia Ferguss., *obiana* Obi **Fruhstorfer (30).**
Rapala nissa **nn. abb.** *maculata, repercussa, mebalifer* **Seitz (3).**
Raywardia **n. n.** *f. Langia Tutt* **Tutt (12).**

Spindasis paradoxa **n. sp.** Kamerun **A. Schultze.**
Strymonidia **n. n.** *f. Lechia Tutt* **Tutt (12).**
Taxila burni **n. subsp.** *etymander* **Fruhstorfer (9).**
Thaumaina **n. g.** *uranothauma* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (3).**
Thecla courvoisieri, sulgeri **nn. spp.** W. China **Oberthür (1).** — *ilicis* **n. ab.** *auronitens* **Seitz (3).** — *spini* **nn. abb.** *spinoides, modesta* **Schultz (1).**
Thysonotis rosselana ekeikei, albostrigata **nn. spp.** New-Guinea **Bethune-Baker (3).**
Upolampes **n. g.** *striata* **n. sp.** New Guinea **Bethune-Baker (3).**
Waigeum dinawa, resplendens **nn. spp.** New-Guinea **Bethune-Baker (3).** — *miraculum* **nn. ff.** *roscia, depicta* **Fruhstorfer (38).**
Zeritis aurivillii **n. sp.** Sudan **A. Schultze.**

Hesperiidae.

Abaratha siamica **n. sp.** Ceylon **Manders (2).**
Aides incantator **n. sp.** Costa Rica **H. H. Druce.**
Amenis ambigua, proxima **nn. spp. Mabille** et **Boullet.**
Andronymus fenestrella **n. sp.** Kongo **Bethune-Baker (2).**
Carterocephalus flavostigma **n. sp.** W. China **Oberthür (1).**
Celaenorrhinus nigropunctata, beni **nn. spp.** Kongo **Bethune-Baker (2).** — *sumitra* **n. sp.** *ratna* **Fruhstorfer (9).**
Ceratrichia hollandi, paucipunctata **nn. spp.** Kongo **Bethune-Baker (2).**
Croniades auraria **n. sp.** Bolivia **H. H. Druce.**
Dion rubrinota **n. sp.** Peru **H. H. Druce.**
Jemadia scomber **n. sp.** Peru **H. H. Druce.** — *umbrata* **n. sp.,** *ozeta* **n. var.** *melanina, suzetta, lisetta, learfi* **nn. spp. Mabille** et **Boullet.**
Mimoniades punctiger, minthe, egena **nn. spp. Mabille** et **Boullet.**
Mysoria decolor, cayennae **nn. spp. Mabille** et **Boullet.**
Osmodes cottoni **n. sp.** Kongo **Bethune-Baker (2).**
Pandaleodes makala **n. sp.** Kongo **Bethune-Baker (2).**
Parnara anelia **n. sp.** Kongo **Bethune-Baker (2).**
Prenes grapte **n. sp.** Peru **H. H. Druce.**
Pyrrhopyge kelitho **n. var.** *tristis; croceimargo mendax, rubricor, fleximargo, pseudohadassa* **nn. spp. Mabille** et **Boullet.** — *infantilis, cruor,* Peru, *sanies* Bolivia **H. H. Druce.**
Pyrrhopygopsis lugubris Bolivia, *igniculus* Peru, *caminus, agaricon* Columbia **nn. spp. H. H. Druce.**
Sabera **n. g.** Type *Hesperia caesina* **Swinhoe (2).**
Sarbia damippe, hegesippe, catomelaena **nn. spp. Mabille** et **Boullet.**
Thracides panimeron **n. sp.** Bolivia **H. H. Druce.**
Thymele palliolum **n. sp.** Costa Rica **H. H. Druce.**
Yanguna aspilos **n. sp. Mabille** et **Boullet.**

Heterocera.

Castniidae, Sesiidae.

Adixoa tomentosa **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.**
Castnia marcus **n. sp.** patria? **Jordan (1).**

Sesia spuleri **n. sp.** F. **Fuchs** — *florissantella* **n. sp.** Colorado, *fragariae* **n. var.** *semipraestans* **Cockerell (1).**

Sphingidae.

Amblypterus gannascus **n. subsp.** *cubanus* **Rothschild** u. **Jordan.**
Celerio euphorbiae **n. f.** *viverina* **Denso (2).**
Chlaenogramma muscosa **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Deilephila euphorbiae **n. ab.** *cuspidata* Wien **Rebel (4), hybr. n.** *gillmeri* (*euphorbiae* × *livornica*) Posen **Rebel** (in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 58. p. 155). — 1 **n. ab. Lambillion (4).**
Neogene curitiba **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Pentateucha **n. g.** *curiosa* **n. sp.** Khasia hills **Swinhoe (1).**
Pergesa elpenor **n. f.** *daubi* **Niepelt (7).**
Polyptychus baxteri E. Afrika, *retusus* W. Afrika **nn. spp. Rothschild** u. **Jordan.**
Temnora wollastoni Kongo, *curtula* Uganda **nn. spp. Rothschild** u. **Jordan.**

Bombyces.

Hepialidae usw.

Adelocephala flavidorsata **n. sp.** Tucuman **Dognin (2).**
Aemilia suffusa **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Agalope glacialis **n. subsp.** *parthenie* **Seitz (3).**
Agapema homogena **n. sp.** Mexiko und Arizona **Dyar (8).**
Aglia tau **n. ab.** *weismanni* **Standfuß (2).** — ♀ **n. ab.** *haaderi* **Schultz (16) n. ab.** *dealbata* Österreich **Günner.**
Anarbudas **n. g.** *insignis* **n. sp.** Hainan, *aequalis* Malakka **Seitz (3).**
Animomyia **n. g.** *morta* **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).**
Anisota skinneri **n. sp.** Arizona **Biedermann.**
Antarctia nitida, reversa, pectinalis, gigantea **nn. spp.** Paraná **E. D. Jones.**
Anthela charon **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Apatelodes quadrata, lilacina, castanea, paulista **nn. spp.** Brasilien **E. D. Jones.**
Aphantocephala solitaria **n. sp.** Georgien, *centralis* **n. subsp.** *suffusa* **Seitz (3).**
Araerocera compta **n. sp.** Süd-Flores **Seitz (3).**
Arachotia euglenia **n. sp.** Assam, *aenea* Luzon **n. sp. Seitz (3).**
Arbudas funera **n. sp.** Hainan, *flavimacula* **n. subsp.** *leucas* **Seitz (3).**
Arctia caia **n. f.** *glaseri* **Stichel** u. **Glaser.**
Arctornis, 1 **n. ab. Lambillion (4).**
Artona hypometas Mandi, *chorista, lugubris, microstigma* Assam, *celebensis* Celebes **nn. spp.,** *walkeri* **n. subspp.** *baliensis, zebraica khasiana* **Seitz (3).**
Automeris aurora **n. sp.** Tucuman **Dognin (2).** — *heisleri, grammivora* **nn. spp.** Paraná **E. D. Jones (2).** — *argyrea* **n. sp.** Brasilien, *coresus* **n. subsp.** *ecuadora* **Weymer (4).**
Automolis neritosia **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.** — *stenotis* **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Azaxia **n. g.** Type *Heterocampa luteilinea* Druce **Dyar (2).**
Azurea lutea, owgavia **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Azygophlebs albovittata **n. sp.** Nigeria **Bethune-Baker (1).**
Bardoxima terminalba **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Biera costaricensis **n. sp.** Costa Rica **Dognin (2).**
Blera bella **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**

Brecontia **n. g.** *plagipennis* **n. sp.** Peru **Dyar (2).**
Bunaea arabella **n. subsp.** *jacksoni* **Jordan (1).**
Callizygaena amabilis **n. sp.** Kalidapu b. Celebes **Seitz (3).**
Callosamia angulifera **n. var.** *carolina* S.-Carolina **Jones (2).**
Caprima thaumasta **n. sp.** Schouten-Ins. **Seitz (3).**
Carthara dolorosa **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Catarbelana **n. g.** *bassa* **n. sp.** Nigeria **Bethune-Baker (1).**
Cawiria owgarra **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Celama grisescens **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Cerura splendens **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Ceryx macgregori **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.**
Chadisra cacobule Panama, *hymen* Brit.-Guiana, *infanta, malocampoides* Peru **nn. spp. Dyar (2).**
Chalcocelis rubra **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Chalcophaedra **n. g.** nahe *Chalcosia* **Seitz (3).**
Chalcosia flavicollis **n. sp.** Süd-Flores, *adalifa* **n. f.** *nitida, pretiosa* u. 13 **nn. subspp. Seitz (3).**
Chionaema biagi **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Chlanidophora culleni **n. sp.** Argentinien **Brèthes.**
Claniades **n. g.** *ekeikei* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Clelea simplex **n. sp.** Assam m. 5 **nn. subspp. Seitz (3).**
Clemensia acropera **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Congruia **n. g.** *congrua* **n. sp.** Brasilien **Dyar (2).**
Cossus cossus **n. subsp.** *stygianus* **Stichel (2).**
Creatonotus spilleri **n. sp.** Natal **Bethune-Baker (1).**
Cyclosia picridoides m. 8 **nn. subspp.,** *hecabe* Borneo, *eucharia* Penang **nn. spp.,** *midamia* m. 3 **nn. subspp. Seitz (3).**
Dalcera variegata **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Damata varians **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Dasychira albiplaga **n. sp.** Java **Swinhoe (1).**
Dasylophia robusta **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Deilemera seychellensis **n. sp.** Mahé **Hampson (1).** — *browni* **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.** — *formosana* **n. sp.** Formosa **Swinhoe (1).**
Delphyre subapicalis **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Dendrolimus sibiricus **n. n. f.** *laricis* **Tshetverikov.**
Diacrisia biagi, owgarra **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).** — *sanio* ♂ **n. ab.** *immarginata* **Niepelt (6).**
Dicentria medulla **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Dinara acholi **n. sp.** Patigo **Bethune-Baker (1).**
Dirphia araucariae **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Docleopsis **n. g.** nahe *Tryganophora sulaensis* **n. sp.** Sula-Ins. **Seitz (3).**
Dognina achates **n. sp.** Peru **Dognin (2).**
Elymiotis cretosa Ecuador, *basitincta* S. Salvador **nn. spp. Dognin (2).**
Eminaria **n. g.** *nigropunctata* **n. sp.** Patigo **Bethune-Baker (1).**
Ephemeroidea cyanea **n. sp.** Assam **Seitz (3).**
Epicnaptera veris **n. hybr. Lenz (1)** — *arborea* **n. sp.** St. Petersburg **Blöcker (3).** —
Epicopiopsis **n. g.** nahe *Epicopeia* **Grünberg (3).**
Epicydas **n. g.** *ovata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**

Epiperola vaferella Costa Rica, *monochroma* Panama **nn. spp. Dyar (7).**
Epizygaena **n. g.** nahe *Zygaena* **Seitz (3).**
Erasmia pulchella **n. subsp.** *hainana, fritzei* **n. subsp.** *cyanea, aliris* **n. subsp.** *analis, namouna* **n. ab.** *desmiata* **Seitz (3).**
Eterusia dichroa Assam **n. sp.,** *pulchella* **n. subsp.** *maior, costimacula* **n. subsp.** *malaccensis, bicolor* **n. subsp.** *lata, circumdata* **n. subsp.** *purpuralis, aldea* **n. subsp.** *formosana, edocla* **n. ab.** *lepcha, distincta* **nn. subspp.** *albina, xanthina* **Seitz (3).**
Euchromia elegantissima **n. var.** *diffusihelvola* Philippinen **W. Schultze.** — *epa, ekeikei, pratti* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Eucorma **n. g.** nahe *Eterusia euphena* **n. sp.** Celebes **Seitz (3).**
Eucormopsis **n. g.** *lampra* **n. sp.** Java **Seitz (3).**
Euproctis m. 10 **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Eupterote styx **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Eurhodia meeki **n. sp.** Neu-Guinea **Jordan (1).**
Euschirropterus klagesi **n. sp.** Orinoco **Jordan (1).**
Eusphalera **n. g.** nahe *Eterusia* **Seitz (3).** — *nigrovata, pratti, bicolora, splendens* mit **n. var.** *alboplagata,* **nn. spp.** Neu-Guinea, *semiflava* **nn. varr. Bethune-Baker (4).**
Eustema rapana **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Eustemides **n. g.** f. *Eustema carama* Druce **Dyar (2).**
Euxoga balba **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Garudinodes **n. g.** *bicolorana* **n. sp.** Neuguinea **Bethune-Baker (4).**
Gisara subrutila **n. sp.** Guiana **Dognin (2).** — *ambigua* **n. sp.** Peru **Dyar (2).**
Gonometa drucei, pallens **nn. spp.** Rhodesia **Bethune-Baker (1).**
Graphosia phaeocrapsis **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Habrone **n. g.** *alboplagata, brunnea* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Halisidota striata, ronda, aurata, dallipa, fuscosa **nn. spp.** Paraná **E. D. Jones.** — *longipennis* Bolivia, *endrolepia* Ecuador **n. spp. Dognin (2).**
Hardingia albifera **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Heliconisa satanas **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.** — *arpi* **n. sp.** Brasilien **Schaus.**
Hemiceras echo Peru, Guiana, *buscki* Panama, *subdigna* Franz. Guiana, *unimacula* Guiana, *tricolora, astigma* Peru, *colombia* Columbien, *ochrospila* Guiana, *calaonis* Peru, *kearfotti* Brasilien, *domingonis* S. Domingo, *singuloides* Colombia, *pernubila* trop. Amerika, *soso* Mexiko, *evanescens* Panama, *cotto* Mexico **nn. spp. Dyar (2).** — *oleagina, furina, saron, triopas, angulata* **nn. spp.** S. Amerika **Dognin (2).**
Hemiscia **n. g.** nahe *Pidorus, meeki* **nn. subspp.** *fergussonica, acelis*; *albivitta* **n. subsp.** *mambarensis* **Seitz (3).**
Heterocampa virens Peru, *lemoulti* Maroni **n. spp. Dognin (2).** — *puseyae* **n. sp.** Peru **Dyar (2).**
Heteropan anisus, cyaneus **nn. spp., n. subsp.** *difformis, truncata* **n. subsp.** *chitonea* Neu-Guinea, *coeruleus* Talaut, *analis* Shan-Staaten **nn. spp. Seitz (3).**
Himantopterus dohertyi **n. subsp.** *elwesi* **Seitz (3).**
Hippia nigricaput S. Salvador, *punctilium, cilia, pronax* Peru **nn. spp. Dognin (2)** — *schausi* **n. sp.** Franz. Guiana **Dyar (2).**
Histia eurhodia **n. sp.** Manila, *rhodope* **n. subsp.** *tahanica, dolens* **n. subsp.** *batjanensis* **Seitz (3).**
Holophaea lugens **n. sp.** Sao Paulo **E. D. Jones.**

Homophylotis melaleuca **n. sp.** Neu-Guinea, **n. subsp.** *postica, sciara* Amboina, *assimilis* Malakka, *annulipes* Borneo, *purpurata* Neu-Guinea, *xanthosoma* Sula-Ins. **nn. spp. Seitz (3).**

Horama castrensis, flavata **nn. spp.** Paraná **E. D. Jones.**

Hyalaethea sublutea **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Hypercydas turneri, doricrana **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**

Ilema stictigramma **n. sp.** Comoro-Ins. **Hampson.** — *owgarra, warringtonella* **nn. spp. Bethune-Baker** (4).

Isbarta podagra **n. sp.** Sumatra **Swinhoe** (1). — *imitans* **nn. varr.** *maassi, pagenstecheri, extrema* **Grünberg** (2).

Isocrambia **n. g.** nahe *Heteropan lutea, apicalis* **nn. spp.** Neu-Guinea **Seitz** (3).

Laelia aethiopica, marginepunctata **nn. spp.** Rhodesia **Bethune-Baker** (1).

Lechriolepis coniuncta **n. sp.** Uganda **Grünberg** (1).

Leptozygaena **n. g.** nahe *Docleopsis gracilis* **n. sp.** Neu-Guinea **Seitz** (3).

Loxophlebia aurantiaca, flavinigra **nn. spp.** Brasilien **E. D. Jones.**

Lymantria lygaea **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Lysana postpicta **n. sp.** Guiana **Dognin** (2).

Malacosoma neustria **n. ab.** *maculifera* Wien **Kolisko.**

Malocampa puella **n. sp.** Venezuela, Mexiko **Dyar** (2).

Mambara **n. g.** *inconspicua* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (1).

Melesa pumila, aprepia **nn. spp.** Guiana **Dognin** (2).

Meragisa caeca **n. sp.** Peru **Dognin** (2).

Metanastria jamesoni, denticula **nn. spp.** Rhodesia **Bethune-Baker** (1). — *hades, babooni, mafala* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Metraga emilia **n. sp.** Panama **Dyar** (7).

Miltochrista biagi **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Mimeusemia hainana **n. sp.** Hainan **Jordan** (1).

Nacaduba costimacula **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Natada arpi **n. sp.** Brasilien **Dyar** (7).

Neorgyia **n. g.** *ochracea* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Neuroanomala **n. g.** *variegata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Nola cristatula **n. var.** *kindervateri* Nieder-Österreich **Schawerda** (1). — *obliqua, albescens* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Ochrostigma velitaris **n. var.** *pontica* **Rebel** (6).

Odozana coccinipes, endoxantha **nn. spp.** Paraná **E. D. Jones.**

Olceclostera **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**

Omestia **n. g.** *bella* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Omichlis mit 5 **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Opharus albimacula **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**

Opisoplatia **n. g.** *grandis* **n. sp.** Borneo **Seitz** (3).

Opodiphtera strigata **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Ormiscodes albilinea Brasilien, *amarilla* Costa Rica **nn. spp. Schaus.**

Osica verulama **n. sp.** Natal **Bethune-Baker** (1).

Pacasa infuscata **n. sp.** Togo, Goldküste **Wichgraf.**

Pachypasa wellmani **n. sp.** Benguela **Weymer** (2).

Packardia ceanothi **n. sp.** W.-Carolina **Dyar** (2).

Palaeosia longistriga, grandis **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Paracydas **n. g.** *biagi* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).

Paradrallia **n. g.** *rhodesi* **n. sp.** Rhodesia **Bethune-Baker (1).**
Parakanchia **n. g.** *grisea* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Parapelosia **n. g.** *grisescens* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Pararguda **n. g.** *rufa, pallens* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Parasa smaragdina **n. sp.** Nigeria **Bethune-Baker (1).** — *fauna* **n. sp.** Colombia **Dyar (7).**
Parascaptia **n. g.** *biplagata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Parasemia plantaginis **n. ab.** *flavoradiata* Locke Stilfserjoch **Schawerda (2).**
Phacusa nigrigemma **n. subsp.** *vitrea* **Seitz (3).**
Phassus camphorae **n. sp.** Japan **Sasaki (2).**
Phauda rubra Formosa, *dichroa* Andamanen **nn. spp.** *triadum* **n. subsp.** *erythra* **Seitz (3).**
Pheia haematosticta **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Phialla pretoriana **n. sp.** S.-Afrika **Wichgraf.**
Philotherma clara **n. sp.** Rhodesia **Bethune-Baker (1).**
Phlebohecta lypusa **n. sp.** Batoe-Ins. **Seitz (3).**
Phobolosia **n. g.** *reincarnata* **n. sp.** W. Verein. Staaten **Dyar (7).**
Pidorus cyrtus Hainan, *truncatus* Sikkim, *amabilis* Tonkin, *splendens, hilaris* Borneo **nn. spp.** *albifascia* **n. subsp.** *steleus* **Seitz (3).**
Pisara owgarra **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Poecilocampa populi **n. var.** *lydiae* **Krulikowski (3).**
Pompelon affinis **n. sp.** Sumatra **Swinhoe (1)** — *marginata* **n. subsp.** *glenum* **Seitz (3).**
Poresta rectilinea **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Porina senex **n. sp.** Neu-Seeland **Hudson.**
Porthesia biagi, pallens, radiata, squamosa, lutearia **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Porthmeia **n. g.** *subnigra, bicolora* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Proclymiotis lavana **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Prumala pyrostrota **n. sp.** Cayenne **Dognin (2).**
Psaphis camadeva **n. subsp.** *celebensis, gloriosus* **n. subsp.** *borneensis, euschemoides* **n. subsp.** *scotais* **Seitz (3).**
Pseudhapigia kurunensis **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Pseudodryas cosmipennis **n. sp.** Peru **Dyar (2).**
Pseudonyctemera marginale **nn. subspp.** *perlata, taminata, dissimulata* **n. subsp.** *pura* **Seitz (3).**
Psilacron plagimargo Mexiko, *agscistrum* Peru **nn. spp. Dyar (2).**
Psilura monacha **n. ab.** *lutea* **Auel (2).**
Rhodesana **n. g.** *crenulata* **n. sp.** Rhodesia **Bethune-Baker (1).**
Rhodogastria pannosa **n. sp.** Uganda **Grünberg (1).** — *nigropunctata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Rhuda lesca, lorella, labella **nn. spp.** Brasilien **Dyar (2).**
Rifargia pupula Guiana, *sator* Beru **nn. spp. Dognin (2).**
Saliunca aurifrons ugandana **n. subsp. Jordan (1).**
Schausia leona **n. subsp.** *congoana* **Jordan (1).**
Schistophleps hyalina **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Schizura nocens **n. sp.** S. Salvador **Dognin (2).** — *schausia* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Sciodoclea **n. g.** nahe *Trypanophora modesta* **n. sp.** Amboina **Seitz (3).**
Scoliema virginea, pellopis **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**

Seirocastnia extensa **n. sp.** Colombia **Jordan (1).**
Semioptila lydia **n. sp.** Benguella **Weymer (3).**
Setina ramosa **n. var.** *catherinei* **Oberthür (8).**
Somabrachys poweli, chretieni **nn. spp.** Algeria **Oberthür (2).**
Spilosoma avola **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Squamicapilla **n. g.** nahe *Arbela arenata* **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.**
Squamosa **n. g.** *ferruginea* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Syntomis alicia **n. var.** *mogadorensis* **Blachier.** — *aurea* **n. sp.** Khasia Hills **Swinhoe (1).**
Tachuda forfex **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Taeda punctistriga **n. sp.** Benguella **Weymer (3).**
Tanadema neutra **n. sp.** Costa Rica **Dyar (7).**
Taragama rufaria **n. sp.** Rhodesia **Bethune-Baker (1).**
Tarema fuscosa **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Teracotona rhodopae **nn. varr.** *quadripunctata, obscorias* Afrika **Wichgraf.**
Thaumastophleps **n. g.** (*Zygaenidae*) **Seitz (3).**
Thosea catori **n. sp.** Nigeria **Bethune-Baker (1).**
Thyone trimaculata **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Thyrassia philippina Manila, *scutellaris* Letti **nn. spp. Seitz (3).**
Trypanophora australis S.-Indien, *elliptica* Alor, *deligata* Philippinen **nn. spp.**, *sambawana* **n. subsp.** *sumbana* **Seitz (3).**
Tuerta platensis **n. subsp.** *bolivari* **Jordan (1).**
Uraga trifida **n. sp.** Peru **Dognin (2).**
Urgedra **n. g.** type *Heterocampa striata* Druce **Dyar (2).**
Utetheisa pulchella **n. subsp.** *completa* **Weymer (3).**
Xanthospilopteryx egregia **n. sp.** Kamerun **Wichgraf.**
Xylinodes fera **n. sp.** Peru **Dognin (2).**
Zygaena m. zahlr. **nn. varr. Dziurzynski.** — *favonia* **n. var.** *opaca* **Blachier.** — *fraxini* **n. ab.** *cingulata* Transkaukasien **Sheljuzhko.** — *lavandulae* **n. subsp.** *nisseni* **Rothschild (3).** — *theryi* **n. sp.** Algier **Joannis (7).**

Noctuidae.

Acanthodelta distriga **n. sp.** Kapkolonie **Hampson (1).**
Acantholipes biagi, irrorata **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Acronycta megacephala **n. var.** *warpachowskyi* **Krulikowski (2).** — *cuspis* **n. var.** *caliginosa* **Schultz (17).** — *othello* Kalifornien, *lepetita* Texas **nn. spp. Smith (4)** — *tonitra* **n. sp.** Missouri **Smith (3).**
Acroriodes diplolopha **n. sp.** Peru **Druce (1).**
Agroperina **n. g.** t. *Phalaena lateritia* Hüfn. *fervida* **n. sp.** Tibet **Hampson (5).**
Agrotis comes **n. ab.** *demarginata, pronuba* **n. ab.** *denigrata* **Schultz (4)** — *c.-nigrum* **n. ab.** *umbrata* **Schultz (17).** — *orbona* **n. subsp.** *nigra* Nieder-Österreich **Pieszczek (2).** — *versuta* **n. sp.** Kuku-Noor **Püngeler.** — *kebea, owgarra* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Agrotisia **n. g.** *subhyalina* **n. sp.** S.-Amerika **Hampson (5).**
Amphipyra pyramidea L. ab. *pallida* **n. ab. Lambillion (5).**
Anarta hampa New Hampshire, *flanda* Neu-Fundland, *squara* Grönland **n. spp. Smith (4).**
Ancara anaemica **n. sp.** Ceylon **Hampson (5).**

Aneliopsis **n. g.** *alampeta, albipuncta, adelpha, trilineata* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Annaphila miona, variegata Kalifornien **nn. spp. Smith** (4).
Aplectoides abbea **n. sp.** Brit.-Columbien **Smith** (3).
Araea **n. g.** *attenuata* **n. sp.** Kashmir **Hampson** (5).
Arboricornis chrysopepla **n. sp.** Uganda **Hampson** (5).
Argillana **n. g.** *albistrigata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Argyrostrotis v-aurea **n. sp.** Trinidad **Hampson** (5).
Arsilonche albovenosa **n. var.** *tanaica, obelisca* **n. ab.** *anthracitica* Taganrog **Alphéraky** (1).
Asinduma korbi Amur **Püngeler.**
Atrephes **n. g.** *albiluna* **n. sp.** Brasilien **Hampson** (5). — *phocea* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Aucha minor **n. sp.** Bombay **Hampson** (5).
Avirostrum **n. g.** *pratti, ochraceum, pallens* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Badiza albopunctata **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Bleptina bifuscata, serratula, albonotata **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Brephos fletcheri **n. sp.,** Brit.-Columbien **Smith** (7).
Brithodes **n. g.** *quadrilineata* **n. sp. Bethune-Baker** (4).
Bryoleuca **n. g.** t. *Miana trilinea* Beth.-Baker **Hampson** (5).
Bryophila mit 10 **nn. spp. Hampson** (5).
Callargyra **n. g.** *bayni* **n. sp.** Argentinien **Hampson** (5).
Callogonia **n. g.** t. *Abrostola virgo* Treit. **Hampson** (5).
Callopistria 1 **n. ab.** Mitteleuropa **Joukl.** — *benguellae* **n.sp.** Benguella **Weymer** (2).
Calocampa solidaginis **n. f.** *rangnowi* **Stichel** (2).
Calymnia trapezina 2 **nn. abb. Lutzau** (2).
Calymniodes obconica, rhodopsis, turcica, albiorbis, **nn. spp.** Peru **Druce** (1).
Camptochilus cinnamomeus, rufus **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Capnodes griseiplaga **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Capotena hampsoni **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Caradrina owgarra **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4), (5) — *costiplaga* **n. sp.** Arizona **Smith** (3).
Catada ocellata, alboapicalis, variegata, sanguinea **nn. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Catocala manitoba **n. sp.** Manitoba **Beutenmüller.**
Ceilodiastrophon **n. g.** *brunneum* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Centropodia **n. n. f.** *Centropus* **Hampson** (5).
Chabuata rectinubila **n. sp.** Mexiko **Dyar** (1). — *erythrias* **n. sp.** Peru **Druce** (2). — *poliosigma, phaeozona, nictitans, ochrias* **nn. spp.** S. O. Brasilien **E. D. Jones.**
Chalciope (*Trigonodes*) *angolensis* **n. sp.** Benguella **Weymer** (2).
Charadra sudena **n. sp.** Florida **Smith** (3).
Cheillophota **n. g.** *costistrigata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Chorizagrotis boretha, sordida **nn. spp.** Brit. Columbia **Smith** (3).
Chusaris aroa, dinara, olearia **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Chytonix chlorophila **n. sp.** Peru **Druce** (1) — *glaucescens* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.** — *rufescens, griseorufa, mniochroa* S. Amerika, *nigribasalis* China **Hampson** (5).
Conservula sinensis **n. sp.** China **Hampson** (5).
Copicucullia mala **n. sp.** Kalifornien **Smith** (4).

Corcobara lutea New Guinea **Bethune-Baker (4).**
Cosmia xanthea **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Cristatopalpus **n. g.** *olivens* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Cropia plumbicincta Paraguay, *carnitincta* Panama, *aleuca* Costa Rica **nn. spp. Hampson (5)** — *poliomera* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.** — *viridimicans* **n. sp.** Ecuador **Druce (1).**
Crusiseta **n. g.** nahe *Crithote basipuncta* **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.**
Cucullia tescorum **n. sp.** Altyn-Tagh **Püngeler.** — *phila* **n. sp.** W. Verein. Staaten **Smith (3).** — *perlucida* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Cyllaralopha **n. g.** *loxographa* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Dahlia melanica, ochreana **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Daseuplexia lichenifera **n. sp.** Peru **Druce (1).**
Delta albiclava **n. sp.** Peru **Druce (1).**
Dianthoecia 1 **n. ab.** Mitteleuropa **Joukl.**
Doryodes monosticta, disticta, sanguifusca, leucorhabda Paraná **E. D. Jones.**
Earias chlorana **n. v.** *flavimargo* Vannes **Joannis (2).**
Ecbolemia **n. g.** t. *Margellana misella* Püng. **Hampson (5).**
Echana meeki, dinawa, owgarra, nigra, kebea **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Echanella **n. g.** *purpurea* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Empusada lampra **n. sp.** Turkestan **Püngeler.**
Episilia glaucochroa **n. sp.** Peru **Dognin (2)** — *diagramma* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Epizeuxis intensalis W. Verein. Staaten, *partitalis* Arizona **nn. spp. Smith (4).**
Eremobia albertina **n. sp.** Kanada **Hampson (5).**
Eriopis leucotoma **n. sp.** Peru **Druce (1)** 13 **nn. spp. Hampson (5).**
Eriopyga phaeostigma, melaleuca, griseorufa **nn. spp.** Peru **Druce (1).** — *stygia, strigiopsis, duplicilinea* **nn. spp.** Peru **Dognin (2).** — *nigridorsia, approximans, atrisignata* **nn. spp.** Paraná **E. D. Jones.**
Eublemma glaucizona **n. sp.** Kapkolonie **Hampson (1).**
Euclidia glyphica **n. ab.** *tristicula* **Schulz (17)** — *mi* **n. ab.** *explanata* Böhmen **Rebel (3).**
Eucropia **n. g.** t. *Hadena pallirena* **Hampson (5).**
Euplexia catephiodes Transvaal, *rhoda, chalybsa* O. Afrika, *poliochroa* Madras, *melanocycla, azyga* O. Afrika, *melanistis* Madras, *erythriris* Assam **nn. spp. Hampson (5).**
Euxoa latipennis **n. sp.** Tienschan, *corticea* **n. var.** *corsa* **Püngeler.** — *microtica* **n. sp.** Assumption-Ins. **Hampson (1).** — *fieldii* **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).** — *cocklei* Brit. Kolumbien, *capota* Arizona **nn. spp. Smith (4).**
Falcimala aurea, brunneistriga **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Farara **n. g.** *pulchra* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Faronta **n. g.** *aleada* **n. sp.** Texas **Smith (4).**
Foveades **n. g.** *aroensis* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Gabala margarita **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Gadirtha aroa **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Goinocraspedum aroa **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Gonodes albifissa **n. sp.** Peru **Druce (1).** — *dianiphea* Paraná **E. D. Jones.**
Gortyna aweme **n. sp.** Manitoba **Lyman (3).** — *ochroptena, nepheleptena, birdi, nephrasyntheta, anargyrea, thriorthia* **nn. spp.** N.-Amerika **Dyar (1).**
Grammodes algira **n. ab.** *algirodes* **Schultz (17).**
Gryphadena **n. g.** t. *Pseudohadena minuta* Püng. **Kusnezow (1).**

Hadena birnata, ferida Neu-Fundland, *susquesa* Kalifornien **nn. spp. Smith (4).**
Heliolonche indiana **n. sp.** Indiana **Kwiat.**
Heterochroma chloegrapha, thermida Peru, *chlorographa* Ecuador, *berylloides* Jamaica **nn. spp. Hampson (5).** — *albipuncta* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Heterogramma biangulata **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Heterographa fabrilis **n. sp.** Kuldja **Püngeler.**
Himella rectiflava **n. sp.** Arizona **Smith (4).**
Homohadena rayata Texas, *dinalda* Kanada **n. spp. Smith (3).**
Homopyralis bigallis **n. sp.** W. Verein. Staaten **Smith (4).**
Hugonia **n. n.** f. *Centropus* Chr. praeocc., **Alphéraky (3).**
Hulodes gothica **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Hydroecia crinanensis **n. sp.** Scotland **Burrows.**
Hydrillodes aroa, emmelodes, mediochracea, funerea, subalbida **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Hypaetra costiplaga **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Hypena soricalis **n. sp.** Turkestan **Püngeler** 29 **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Hypenagonia brunnea **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Hypenarana **n. g.** *rosacea* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Hypnotype jucunda **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Hypoplexia **n. g.** t. *Hadena algoa, conjuncta* **n. sp.** S.-Afrika **Hampson (5).**
Hyssia ruficana, melanopis, stenorena, olivescens, poliorhoda **nn. spp.** Peru **Druce (1).**
Jambiodes **n. g.** t. *Tarache anormalis* **Hampson (5).**
Iluza aroa **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Ilyrgis brunneata **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Insolentipalpus **n. g.** *ochreopunctata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Lasianobia levicula **n. sp.** Lob-Noor **Püngeler.**
Lasiplexia **n. g.** type *Apamea cuprina, cyanea* **n. sp.** Assam **Hampson (5).**
Leocyma tibiopunctata, nigropunctata **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Leucania calpota **n. sp.** Texas **Smith (3).** — *innotata* **n. sp.** Neu-Seeland **Howes.**
Leucanitis rada var. *beta* **n. n.** f. *β* **Kusnezov (1).**
Leucosigma uncifera **n. sp.** Peru **Druce (1).**
Libisosa floccosa Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Lophoceramica **n. g.** nahe *Ceramica*, t. *Tricholita arteca* Barnes **Dyar (4).**
Luperina nickerlii **n. var.** *graslini* **Oberthür.** — *innotata* Wyoming **Smith (4).**
Lycophotia ignirena, atriclava **nn. spp.** Paraná **E. D. Jones.** — *bivittata* Argentina, *melanopis* Peru **Dognin (2).**
Lysimelia aroa **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Macapta holophaea **n. sp.** Peru **Druce (1).** — *excisa* **n. sp.** Pao Saulo **E. D. Jones.**
Magusa olivaria Malakka, *oenistis, leucorina* Neu-Guinea **nn. spp. Hampson (5).**
Mamestra cappa **n. var.** *rossica* Taganrog **Alpheraky (1).** — *rangnowi* **n. sp.** Luleå Lappmark **Püngeler.** — *leomegra* Neu-Fundland, *pallicauda* Arizona **nn. spp. Smith (4).**
Mania venata, nyctichroa, phaeochroa **nn. spp.** China **Hampson (5).**
Marapana punctitorna, ekeikei, angulata, bilineata, pulchra **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Mastigophorus (?) *dinawa, olivens, biagi* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Matopo neotropicalis **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**

Megaloptera **n. g.** *lophota* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Melanchra mollis **n. sp.** Neu-Seeland **Howes.**
Melagramma **n. g.** typ. *Bryophila expelita* Wlk. **Hampson (5).**
Melapera **n. g.** (nahe *Rhanidophora*) *roastis* **n. sp.** Madagaskar **Hampson (1).**
Meleneta **n. g.** (nahe *Raphia*) *antennata* **n. sp.** Arizona **Smith (4).**
Meliana disticta **n. sp.** Peru **Druce (1).**
Meroleuca **n. g.** typ. *Poecilia microglossa* Rmbr. **Hampson (5).**
Microplexia **n. g.** type *Erastria elegans, ferrea* **n. sp.** Madagaskar **Hampson (5).**
Miodera **n. g.** (nahe *Mamestra*) *stigmata* **n. sp.** Kalifornien **Smith (4).**
Miselia carbonifera **n. sp.** Alberta **Hampson (4).** — 7 **nn. spp.** Peru **Druce (1).**
Monodes 4 **nn. spp.** Peru **Druce (1).** — 6 **nn. spp.** S. O. Brasilien **E. D. Jones.**
Monoptya **n. g.** type *Euplexia leucobasis* **Hampson (5).**
Moscha modesta **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Naranga diplogramma **n. sp.** Comoren **Hampson (1).**
Neocalymnia obconica **n. sp.** Peru **Druce (1).**
Neophaenis **n. g.** *meterythra* **n. sp.** Antillen **Hampson (5).**
Neopistria **n. g.** f. *Perciana viridinota* **Hampson (5).**
Noctua bairdii **n. sp.** Alberta **Smith (3).** — *larga* **n. sp.** Arizona **Smith (4).**
Nodaria dinawa, pratti, kebeae **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Nonagria edelsteni **n. sp.** Europa **Tutt (3).**
Nyctipao superba **n. sp.** Khasia hills **Swinhoe (1).** — *aroa* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Oederemia **n. g.** *lithoplasta, medialis* Quetta *diadela*, Turkestan **nn. spp. Hampson (5).**
Oediplexia **n. g.** *mesophaea* **n. sp.** O. Afrika **Hampson (5).**
Oligia hypothermes, melanodonta W. Afrika *ptyophora, albirivula* Indien **nn. spp. Hampson (5).** — *nyctichroa* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Olulis rosacea **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Olulodes **n. g.** *pulchra* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Oncocnemis lacticollis **n. sp.**, Utah **Smith (3).**
Onychestra bergi **n. sp.** Aral Sea desert **Husnezov (2).**
Oroplexia **n. g.** type *Mamestra decorata* Moore **Hampson (5).**
Orthodes keela **n. sp.** Arizona **Smith (4).**
Orthogonica **n. n.** f. *Orthogonia, pluminotata* **n. sp.** China **Hampson (5).**
Orthosia dusca **n. sp.** W.-Kanada **Smith (4).**
Oslaria rhodoxantha **n. sp.** Paraguay **Dognin (2).**
Paprimema 4 **nn. spp.** N.-Amerika **Bird (1).**
Paralopha **n. g.** *rubiginea* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Paranoratha **n. g.** *jusca* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Parastichtis nigrocostata Sierra Leone, *perstriata boopis* China **nn. spp. Hampson (5).**
Paratrachea **n. g.** type *Valeria laches* **Hampson (5).**
Parhypena **n. g.** *albopunctata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Pariambia **n. g.** *aprepes* **n. sp.** Ceylon **Hampson (5).**
Parilyrgis **n. g.** *concolor* **n. sp.** New-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Parora snowi **n. sp.** Texas **Smith (3).**
Parvapenna punctilinea, arcuata **nn. spp.** S. O. Brasilien **E. D. Jones.**
Perigea latens **n.sp.** W.-Verein.Staaten **Smith (3).** — *pyrosticta, rubrifusca, purpurea* **nn. spp.** Peru **Druce (1).** — 11 **nn. spp. Hampson (5).**
Perigeodes **n. g.** type *Orthosia rectivitta* **n. sp.** China **Hampson (5).**

Peripyra **n. g.** type *Amphipyra sanguinipuncta* **Hampson** (5).
Phaeocyma 10 **nn. spp.** N.-Amerika **Smith** (5).
Phaeopyra **n. g.** type *Protagrotis novaguinensis* **Hampson** (5).
Phrodita fasciata **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Phuphena diagona **n. sp.** Brit. Guiana **Hampson** (5).
Plagiomimicus dollii **n. sp.** Arizona **Smith** (4).
Plinthopa **n. g.** *rubra* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Plumipalpia tripunctata **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Plusia orophila **n. sp.** Alberta **Hampson** (4).
Polia grisea **n. sp.** Tunis **Lucas** (2).
Poliobrya **n. g.** type *Bryophila patula* Püng. **Hampson** (5).
Porosagrotis delorata **n. sp.** Alberta **Smith** (3).
Protagrotis nichollae **n. sp.** Alberta **Hampson** (4).
Pseudacontia cansa Kansas, *louisa* Louisiana **nn. spp. Smith** (4).
Pseudanarta dupla, arctura **nn. spp.** W. Verein. Staaten **Smith** (3).
Pseuderastria **n. g.** type *Amyna larentica* **Hampson** (5).
Pseudoglossa novoguineana **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Pseudogyrtona **n. g.** *fulvana, aroa* **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Ramadasa pratti **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Raphia elbea Neu-Mexiko **Smith** (3).
Remigia intextilia **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.**
Rhizotype confluens **n. sp.** Peru **Druce** (1).
Rhynchagrotis megascia, duanca, sambo **nn. spp.** N.-Amerika **Smith** (2).
Rhynchina aroa, meeki, ides **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Rhynchoplexia **n. g.** type *Ancara rubra* **Hampson** (5).
Rivula biagi **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Schinia espea **n. sp.** Florida **Smith** (4).
Sidemia spodopterodes **n. sp.** Transvaal **Hampson** (5).
Simplicia medioangulata, aroa, trilineata, trilinea **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Singara ochroeplagata, ochreostrigata **nn. spp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Speocropia **n. g.** *leucosticta, chromatica, eugrapha* **nn. spp.** S.-Amerika **Hampson** (5).
Squamipalpis **n. g.** *unilineata* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Stenopterygia **n. g.** *tenebrosa* **n. sp.** Madras **Hampson** (5).
Stictoptera swinhoei **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Stygiostola **n. g.** type *Noctua umbratica* **Hampson** (5).
Stylopoda anxia **n. sp.** Neu-Mexiko **Smith** (3).
Systaticospora **n. g.** *orphnina* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Taeniocampa mecrona **n. sp.** Brit. Columbien **Smith** (3) — *macona, fringata, bostura* Brit. Columbien **Smith** (4).
Tarache rachiastis **n. sp.** Aldabra **Hampson** (1).
Temnoptera **n. g.** *meeki* **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker** (4).
Thalpochares fractilinea **n. sp.** Pennsylvanien **Smith** (4).
Trachea 9 **nn. spp. Hampson** (5). — *eugrapha* **n. sp.** Paraná **E. D. Jones.**
Trichoplexia **n. g.** type *Hadena contradicta* Smith **Hampson** (5).
Viridemas **n. g.** *galena* **n. sp.** Arizona **Smith** (4).
Ufeus electra Oregon, *hulstii* Wyoming **nn. spp. Smith** (4).
Xylophasia illustra Alberta, *miniota* Manitoba **nn. spp. Smith** (4).

Yrias pardalis **n. sp.** Arizona **Smith (3).**
Zethes pratti **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**
Zophochroa aneliopa **n. sp.** Neu-Guinea **Bethune-Baker (4).**

Geometridae.

Abraxas sibilloides **n. sp.** Queensland **Bastelberger (6),**
Acidalia deversaria **n. f.** *habichi* Herzegowina **Schawerda (3).** — *capnaria* Syria, *albitorquata* Graecia, *furcata* Alexandergebirge, *axiata* Amur **nn. spp. Püngeler.**
Acrotomodes olivacea **n. sp.** Peru **Bastelberger (4).**
Alcis addendaria **n. sp.** Utah **Großbeck (2).**
Amphidasys betularia ab. *ochrearia* **n. ab. Mansbridge.**
Anapalta incisa **n. sp.** Brasilien **Warren (2).**
Anaplodes delicataria **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).**
Angerona prunaria **n. var.** *nigrolimbata* Vannes **Jonnnis (2).**
Anisodes leptopasta Cairns, *sciota* Kuranda **nn. spp. Turner.**
Apicia perspersata **n. sp.** Paraguay **Bastelberger (6).** — *obtusa* Chile *laevipennis* Tucuman **nn. spp. Dognin (1).**
Aplodes unilinearia **n. sp.** Brit.-Columbia **Taylor.**
Arycanda angustipennis Neu-Guinea *coelestis* Neu-Pommern **nn.spp. Bastelberger (4).**
Asovia **n. g.** f. *Boarmia maeoticaria* Alph. **Alpheraky (1).**
Antanepsia **n. g.** (nahe *Rhodostrophia*) *polioderma* **n. sp.** Brisbane **Turner.**
Ballantiophora glandifera **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Blechroma parvipuncta **n. sp.** Guiana **Dognin (2).**
Boarmia luridata **n. ab.** *cornelseni* **P. Hoffmann (2).** — *maculata* **n. var.** *bastelbergeri* Steiermark **Hirschke.**
Brachycola glycydora, cyclophora **nn. spp.** Kuranda **Turner.**
Brachyprota longicauda **n. sp.** Bolivia **Bastelberger (4).**
Caberodes nubilata **n. sp.** Mexiko **Bastelberger (4).**
Callipia costinotata **n. sp.** Peru **Warren (2).**
Callipseustes variegata **n. sp.** Peru **Bastelberger (4).**
Calocalpe (?) *cupreipennis* **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Calvertia **n. g.** *fumipennis* **n. sp.** Chile **Warren (2).**
Calyptocome latifasciata **n. sp.** Colombia **Bastelberger (6).**
Cambogia roseocincta **n. sp.** Guiana **Warren (2).**
Campylona costidentata **n. sp.** Guiana **Dognin (3).**
Capnophylla semibrunnea **n. sp.** Guiana **Dognin (3).**
Certima cleodora **n. sp.** Ecuador und Mexiko **Dognin (3).**
Chlorochlamys vertaria **n. sp.** Arizona **Pearsall (1).**
Chloroclystis elaeopa, athaumasta, perissa **nn. spp.** Kuranda **Turner.** — *elaiochroma* **n. sp.** Bolivia **Bastelberger (10).**
Chrysocraspeda crypsaurea **n. sp.** Perak **Bastelberger (10).**
Coenocalpe delicata **n. sp.** Utah **Grossbeck (2).** — *albipunctata* **n. sp.** Mexiko **Warren (2).**
Colotois robusta **n. sp.** Mexiko **Bastelberger (3).**
Conolophia maculata **n. sp.** Usambara **Bastelberger (8).**
Cophocerotis fallax **n. sp.** Peru **Bastelberger (4).**
Crocallis elinguaria **n. ab.** *fasciata* **Gillmer (4).**
Cyllopoda versicolor **n. sp.** Ecuador **Dognin (1).**
Cymatophora or **n. ab.** *albingensis* Hamburg-Altona **Warnecke (2).**

Dasybella **n. g.** (nahe *Pyrarge*) typo *achroa* **Turner.**
Dasystole pinnata **n. sp.** Peru **Bastelberger (10).**
Deilinia indurata **n. sp.** Kalifornien, Washington **Dyar (6).**
Destatia **n. g.** (nahe *Sabulodes*) *novata* **n. sp.** Arizona **Grossbeck (3).**
Dichromodes simulans **n. sp.** Neu-Seeland **Hudson.**
Diploctena pantoca **n. sp.** Lorne Vict., **Turner.**
Dysphania numana **nn. ff.** *arcuata, albipunctulata, leucophorata* **Bastelberger (1).**
Dyspteris tenuivitta **n. sp.** Guiana **Dognin (3).**
Emmiltis subtaeniata Madagaskar, *planidisca* Berak **nn. spp. Bastelberger (7).**
Emplocia plumosa **n. sp.** Brasilien **Bastelberger (4).**
Enypnia griseata **n. sp.** Neu-Mexiko **Grossbeck (3).**
Eois liparota Kuranda, *eretomopus* Brisbane, *elaphodes* Kuranda, *dolichopsis* Bundaberg, *eletima* Townsville, *probleta* Lorne Vict., *nephelota* Gisborne **nn. spp. Turner.**
Ephyra punctaria **n. ab.** *radiomarginata* Vannes **Joannis (2).** — *pendularia* **n. ab.** *depulsa* **Bastelberger (1).**
Epirrhoe inangulata **n. sp.** Melbourne **Bastelberger (10).**
Erateina rosina **n. ab.** *reginalda, satellites* **n. ab.** *praeacuta* **Bastelberger (2).** — *tibicina* **n. var.** *albicans, appendiculata, disjecta, trisectistriga* **nn. spp.** S. Amerika **Dognin (1).** — *trialbata, melanocera* Columbia, *zoraidina* Peru **nn. spp. Bastelberger (4).** — *antipodaria, anormata* **nn. spp.** Bolivia **Bastelberger (8).** — *leucolina* **n. sp.** Peru, *artabates* **n. ab.** *flexuosa* **Bastelberger (1).**
Erilophodes marmorinata **n. sp.** Peru **Bastelberger (10).**
Eucosmia certata **n. ab.** *griseata* **Bastelberger (8).**
Euemera angularia **n. sp.** Arizona **Grossbeck (2).**
Euphenolia pallimedia **n. sp.** Arizona **Grossbeck (3).**
Eupithecia mutata, intimata, affinata, cimicifugata, cocoata **nn. spp.** Westl. Verein. Staaten **Pearsall (6).** — *placidata, agnesata, terminata, slocanata* **nn. spp.** Brit. Columbien **Taylor.** — *russeliata, brauneata* **nn. spp.** Verein. Staaten **Swett (1).** — 8 **nn. spp. Dietze.** — *catskillata, erpata, meritata* **nn. spp.** Verein. Staaten **Pearsall (3).** — *conformata, filmata* **nn. spp.** New York **Pearsall (3).** — *huachuca, pretansata* Arizona *purpurissata, emmedonia* Kalifornien **nn. spp. Grossbeck (2).**
Eurymene dolabraria **n. ab.** *atrox* Wien **Zerny.**
Euschema recessa **n. var.** *luteomaculata* **Grünberg (2).**
Glaucina epiphysaria **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).**
Gonodontis ectrapelaria **n. sp.** Utah **Grossbeck (2).** — *subcineraria* **n. sp.** Arizona **Grossbeck (3).**
Graphidipus fumilinea **n. sp.** Columbien **Warren (2).**
Gymnocelis mellisa, discoidalis, artestata Arizona **nn. spp. Grossbeck.**
Haemalea immunda, reducta **nn. spp.** Guiana **Dognin (3).**
Hammaptera obnubilata, vilaria, spatiosata Ekuador, *subnotata, thetydaria* Peru **nn. spp. Warren (2).**
Heterephrya albipunctulata **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Heterusia repagulata **n. sp.** Ekuador **Bastelberger (8).** — *occultata* **n. sp.** Huancabamba **Bastelberger (3).** — *epimena* **n. sp.** Peru **Bastelberger (4).** — *praeangulata eruptiva* Huancabamba, *albocellata* Bolivia **nn. spp.** *v-album* **n. ab.** *separata* **Bastelberger (1).**

Hybernia 1 **n. var. Ragusa (1).**
Hydriomena epicteta **n. sp.** Victoria **Turner.** — *lineata* **n. sp.** Mexiko **Warren (2).**
Jodis steroparia **n. sp.** Amur **Püngeler.**
Ischnopteris speculifera **n. sp.** Peru **Bastelberger (4).**
Larentia corydalaria **n. ab.** *eurytaenia* Bosnien **Rebel (15).** — *tabulata, promulgata* Kuku-Noor, *neogamata* Tienschan, *promptata* Kuku-Noor, *renodata* Aschabad, *fastigata* Kuldja **nn. spp. Püngeler.**
Leptomeris lechrioloma Kuranda, *aleurites* Geraldton, *prosocca, cocnona* Townsville, *thysanopus* Cardwell **nn. spp. Turner.**
Leuculopsis vagula **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Lobophora neurogrammata, germinata Kuku-Noor **nn. spp. Püngeler.**
Lygris perspicuata, albicinctata Kuku-Noor **nn. spp. Püngeler.**
Lythria argenteofasciata **n. sp.** Benguella **Weymer (2).** — *siris* **n. sp.** Neu-Seeland **Hudson.**
Marmopteryx eludens **n. sp.** Peru **Warren (2).**
Mesocoela swinhoei **n. sp.** Usambara **Bastelberger (1).**
Microgonia flavidula Peru, *xanthochroma* Mexiko **nn. spp. Bastelberger (10).**
Miliona pretiosa **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.**
Mimocharis rosgala **n. ab.** *restricta* **Bastelberger (2).** — *thierryi* **n. sp.** Bolivia **Bastelberger ( ).**
Nasusina **n. g. Pearsall (2).**
Nemoria viridata mit **nn. abb. Burrows.**
Nephodia veninotata **n. sp.** Pebas **Dognin (3).** — *cassariodes* **n. sp.** Ekuador, *cassaria* **n. var.** *albidior* **Dognin (1).** — *marcida* **n. sp.** Bolivia **Warren (2).**
Nereis **n. g.** (nahe *Gonogala*) *opalina* **n. sp.** Kuba **Warren (2).**
Nipteria subplagiata, ambigua **nn. spp.** Peru **Dognin (1).** — *sibylla* **nn. abb.** *gorgoniata* u. *intermedia* **Bastelberger (8).**
Nothloba **n. g.** *schausi* **n. sp.** Chile **Warren (2).**
Oenoptila separata **n. sp.** Mexiko **Warren (2).**
Oenothalia rufaria **n. sp.** Brasilien **Warren (2).**
Operophtera relegata **n. sp.** Japan **Prout (2).**
Ophthalmophora integra **n. sp.** Java **Bastelberger (1).**
Opisthoxia fulvirostra **n. sp.** Guiana **Dognin (3).**
Orthonama albescens **n. sp.** Columbien **Warren (2).**
Pamphlebia rubrolimbaria **n. ab.** *interrupta* **Bastelberger (3).**
Pareumelea rostrata **n. sp.** Celebes **Swinhoe (1).**
Patruissa subrufa **n. sp.** Borneo ? **Bastelberger (4).**
Pericallia diluta **n. sp.** Benguella **Weymer (2).**
Perigramma albivena **n. var.** *pura* **Dognin (3).**
Perixera lophosceles Townsville, *odontota* Kuranda **nn. spp. Turner.** — *praetermissa* **n. sp.** Ferguson **Bastelberger (7).**
Perizoma coeruleopicta **n. sp.** Peru **Warren (2).** — *sordescens* **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Pero ramulata **n. sp.** Peru **Bastelberger (10).**
Phellinodes megalophysa **n. sp.** Franz. Guiana **Warren (2).**
Phengommataea spoliata **n. sp.** Kalifornien **Grossbeck (2).**
Phibalapteryx parcata **n. sp.** Kuku-Noor **Püngeler.**
Photoscotosia nuncupata **n. sp.** Kuku-Noor **Püngeler.**
Phyllodonta inexcisa **n. sp.** Peru **Dognin (3).**

Physoloba **n. g.** *griseofasciata* **n. sp.** Brasilien **Warren (2).**
Plagodis schuylkillensis **n. sp.** Pennsylvanien **Grossbeck (1).**
Polysemia divecta, illineata **nn. spp.** Franz. Guiana **Warren (2).**
Problepsis triocellata **n. sp.** Cap York **Bastelberger (7).**
Prochoerodes gibbosa **n. sp.** Mexiko **Bastelberger (4).**
Psaliodes olivaria **n. sp.** Brasilien **Warren (2).**
Pseudasellodes cassiopeia **n. sp.** Argentinien **Bastelberger (4).**
Psilocera metrocamparia **n. sp.** Kamerun **Bastelberger (9).**
Psodopsis dognini **n. sp.** Mexiko **Bastelberger (2).**
Pterocypha paularia **n. sp.** Brasilien **Warren (2).**
Ptochophyle cyphosticha **n. sp.** Cairns **Turner.**
Ptychopoda limbata, perversata **nn. spp.** Mexiko **Bastelberger (7).** — *perpusilla* **n. sp.** Colombia **Bastelberger (6).**
Racheolopha conversa **n. sp.** Guiana **Dognin (3).**
Rheumaptera medeifascia **n. sp.** Arizona **Grossbeck (2).**
Rhodochlora erina **n. ab.** *bipunctata* **Dognin (1).**
Rhodostrophia calabraria **n. var.** *muscosa* **Bastelberger (3).**
Rhopalodes vexillata **n. sp.** Peru **Bastelberger (2).** — *nigrifascia* **n. sp.** Columbien **Bastelberger (4).**
Sabulodes ligata, dyari Arizona **nn. spp. Grossbeck (3).**
Sangalopsis fugax **n. sp.** Peru **Dognin (1).** — *incaudata, orbitula* Bolivia, *eximia* S.-Amerika, *diminuta* Bolivia **nn. spp. Bastelberger (6).**
Sciagraphia porcellata **n. sp.** Brit. Columbia **Taylor.** — *conarata, parcata* **nn. spp.** Arizona **Grossbeck (2).**
Selenia tetralunaria **n. ab.** *Kühnei* **Kühne (2).**
Selidosema jacumbaria, aethalodaria **nn. spp.** Kalifornien **Dyar (6).** — *anastomosaria* **n. sp.** Arizona **Grossbeck (2).**
Semiothisa achetata **n. ab.** *obliterata, triplicaria* **n. ab.** *tenuiscripta* **Bastelberger (2).** — *triplicaria* **nn. abb.** *bipunctata, quadripunctata* **Bastelberger (3).** — *richardsi* **n. sp.** Tientsin **Prout (2).**
Sparganía parvistriga **n. sp.** Mexiko **Bastelberger (1).**
Stegania honesta **n. sp.** Tientsin **Prout (2).**
Stenalcidia cretaria **n. sp.** Mexiko **Bastelberger (2).** — *constipata* **n. sp.** Peru **Dognin (1).** — *udeisata* Espiritu santo **Bastelberger (4).**
Stenaspilastes apapinaria **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).**
Stergamatea dolliata **n. sp.** Arizona **Grossbeck (2).**
Strepsizuga **n. g.** (nahe *Triphosa*) *aberrans* **n. sp.** Jamaika **Warren (2).**
Tephrina perturbata **n. sp.** S. W. Afrika *inassueta* **n. sp.** Texas **Bastelberger (9, 10).**
Tephrinepsis humillima **n. sp.** Texas **Bastelberger (10).**
Tephroclystia orbata **n. sp.** Palaearkt. **Püngeler.** — *pyreneata* **n. ab.** *reducta, tenuinata* **n. ab.** *niveipunctata* **Bastelberger (1).** — *lactevirens* Argentinien *semivacua* Peru **nn. spp. Dognin (1).** — *macrocyclata, melaleucata* **nn. spp.** Peru **Bastelberger (2).** — *conigera* Bolivia, *filiola, biundulifera, hispida, cymaenata, paryphata* Columbia **nn. spp. Bastelberger (10).** — *abbreviata* **n. ab.** *hirschkei, innotata* **n. ab.** *rotundata* **Bastelberger (8).**
Thalassodes viridifascia **n. sp.** Borneo **Swinhoe (1).**
Thamnonoma nanula **n. sp.** Brasilien **Bastelberger (4).**
Therina hyalinaria **n. sp.** Arizona **Grossbeck (3).**

Thyatira batis **n. f.** *confluens* **Marschner.**

Thysanopyga fractimacula Mexiko *palliata* Franz. Guiana, *prunicolor* Brasilien **nn. spp. Warren (2).** — *brunnescens* **n. sp.** Guiana **Dognin (3).**

Tricentra fulvifera, angulisigna **nn. spp.** Guiana **Dognin (3).** — *subplumbea* **n. sp.** Bolivia **Bastelberger (4).**

Trygodes catacissa **n. sp.** Kuranda **Turner.**

Venilia macularia **n. var.** *meridionalis* Hofner Görz **Galvagni.**

Visitara undilinea **n. sp.** Celebes **Bastelberger (4).**

Xanthorrhoe icterica **n. sp.** Semiretschje-Gebiet **Djakonov.** — *planata* **n. sp.** N.-Amerika **Taylor.** — *veraria* **n. sp.** Mexiko **Warren (2).**

Xenocentris dasypus Kuranda, *rhopalopus* Townsville, *catacoma* Kuranda, *pilosata* Cooktown, *epipasta* Kuranda **nn. spp. Turner.**

Zanclopteryx conspersa **n. sp.** Brasilien **Warren (2).**

Pyralidae, Thyrididae.

Acrobasis mit 7 **nn. spp.** Verein. Staaten **Dyar (5).**

Actenia grandalis **n. sp.** Tunisien **Mabille.**

Addaea castaneata **n. sp.** Neu-Guinea **Warren (1).**

Agathodes chrysalis **n. sp.** Mauritius **Hampson (1).**

Aglossa acallalis **n. sp.** Arizona **Dyar (11).**

Ambesa mirabella **n. sp.** Kalifornien **Dyar (11).**

Ambia heptopalis **n. sp.** Brasilien **Hampson (1).**

Ancylolomia tripolitella **n. sp.** Tripolis **Rebel (8).**

Anerastia stictella **n. sp.** Punjab **Hampson (2).**

Archernis flavidalis **n. sp.** Natal **Hampson (1).**

Artopsis **n. g.** *borregalis* **n. sp.** Texas **Dyar (10).**

Azorhis cirrhigeralis **n. sp.** Peru **Dognin (1).**

Bandera virginella **n. sp.** Washington **Dyar (12).**

Banisia funesta Neu-Guinea, *lepida* Penang und Sumatra, *illustrata* Malay. Halbinsel, *ocellipennis* Burma, *taeniata* Sikkim **nn. spp. Warren (1).**

Beguma radiata **n. sp.** Kassai-Fl. **Warren (1).**

Belonoptera arachnidia **n. sp.** Peru **Warren (1).**

Blepharomastix occidentalis Arizona *nymphulalis* Ohio **nn. spp. Haimbach.**

Brixia australiae Yeppoon, *comparalis* Khasia hills **nn. spp. Warren (1).**

Calamochrous sarcalis, purpuralis **nn. spp.** Ceylon **Hampson (3).**

Chilo multipunctellus, puritellus **nn. spp.** Arizona **Kearfott (2).**

Crambus acutangulellus **n. f.** *inangulellus* Herzegowina **Schawerda (3).** — *phaeophleps* Ceylon, *delatalis* Australien, *dianiphalis* Ceylon **nn. spp. Hampson (2).** — *cockleellus* Brit.-Columbien, *youngellus* Ontario, *polingi* Arizona, *intermedius* Arizona und Texas, *dorsipunctellus* Manitoba und Nevada, *nevadellus* Nevada, *simpliciellus* **nn. spp.** Verein. Staaten **Kearfott (2).** — *oslarellus* **n. sp.** Colorado **Haimbach.**

Critonia holorhoda **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**

Cryptoses **n. g.** *choloepi* **n. sp.** Panama **Dyar (3).**

Culladia niphosella **n. sp.** Trinidad **Hampson (1).**

Cybolomia cervinalis **n. sp.** Punjab **Hampson (3).**

Diatraea parallela **n. sp.** Neu-Mexiko **Kearfott (2).**

Dichocrocis atrisectalis **n. sp.** Andamanen **Hampson (3).**

Dicymolomia opuntialis **n. sp.** Kalifornien **Dyar (12).**
Dioryctria peltieri **n. sp.** Algerien **Joannis (5).**
Dohertya submicans **n. sp.** Neu-Guinea **Warren (1).**
Draconia accipitrina Columbien, *albiapicata* Peru, *dismutata* Amazonas, *stenoptila* Trinidad, *timida* Amazonas **nn. spp. Warren (1).**
Dysodia constellata Zomba, *confusata* Ekuador, *derufata* Paraná, *innubila* Bolivia, *spissicornis* Rio di Janeiro, *subsignata* Durban **nn. spp. Warren (1).**
Elophila demonalis **n. sp.** Texas **Dyar (12).**
Ephestiodes mignonella **n. sp.** Texas **Dyar (12).**
Epischnia tozeurella **n. sp.** Tunis **Lucas (1).** — *irraralis* **n. sp.** Kashmir **Hampson (2).**
Eugrotea (?) *yavapai* **n. sp.** Arizona und Neu-Mexiko **Kearfott (2).**
Euzophera ectophoea **n. sp.** Ceylon, *cocciphaga* Sikkim **nn. spp. Hampson (2).** — *placidella* Arizona **Dyar (12).**
Eusopherodes albistrigella Ceylon, *proleucalis* Punjab, *hemiphaea* Ceylon **nn. spp. Hampson (2).**
Evergestis squamalis **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Filodes bilinealis **n. sp.** Ceylon **Hampson (3).**
Glaphyria periculosalis **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).**
Glyphodes picticaudalis Comoren N. Ost Afrika, *mayottalis* Comoren **n. sp. Hampson (1).** — *atomosalis* **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Hammocallos **n. g.** (nahe *Tegostoma*) *brabanti* **n. sp.** Algerien **Chrétien (4).**
Hedemannia venosella **n. sp.** Tunis **Lucas (1).**
Herculia phoezalis Kalifornien, *infimbrialis* Colorado **nn. spp. Dyar (11).**
Herdonia miranda **n. sp.** Amazonas **Warren (1).**
Heterographis rubronervella, thalerella **nn. spp.** Tunis **Mabille.** — *falsalis* **n. sp.** Madras **Hampson (2).**
Homoesoma glaucochroa **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Hyalobatha argentifilalis **n. sp.** Comoren **Hampson (1).**
Hyaloscia fulvalis **n. sp.** Tucuman **Dognin (1).**
Hypolamprus 7 **nn. spp. Warren (1).**
Iza curvistriga, rufidorsata Surinam, *rectilinea* Amazonas, *spurcatula* Paraguay **nn. spp. Warren (1).**
Letchena extravagans **n. sp.** Amazonas **Warren (1).**
Letchenodes **n. g.** f. *Pyralis ninniusalis* **Warren (1).**
Lygropia shevaroyalis **n. sp.** S. Indien **Hampson (3).**
Melissoblaptes vinotincta **n. sp.** Ceylon **Hampson (3).**
Mesolia oraculella, huachucaella Arizona **nn. spp. Kearfott (2).**
Metasia morenalis **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).**
Micraglossa distictalis **n. sp.** Ceylon **Hampson (3).**
Microbelia fasciata Neu-Guinea, *privata* Amboina, *uniformis* Salomon-Ins. **nn. spp. Warren (1).**
Microgonia lucida **n. sp.** Amazonas **Warren (1).**
Mimudea quadrimaculalis **n. sp.** Tucuman **Dognin (1).**
Myelois albicostalis **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Nacoleia argyropalis **n. sp.** Comoren **Hampson (1).** — *tumidicostalis, fuscicilialis* Indien, *nigricostalis* Burma **nn. spp. Hampson (3).** — *variaspilalis* **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Neasarta **n. g.** *nyctichroalis* **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**

Nephopteryx hemiargyralis Assam, *atribasalis* Quetta **nn. spp. Hampson (2).**
Nonia taprobalis **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Nymphula stratiotata **n. ab.** *fasciata* Livland **Teich.**
Obelura **n. g.** f. *Banisia dohertyi* **Warren (1).**
Ollia holoponerella **n. sp.** Arizona **Dyar (12).**
Oxychirota ceylonica **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Paractenia desertalis **n. sp.** Beludschistan **Hampson (2).**
Paradaria **n. g.** (nahe *Daria*) *tshetverikovi* **n. sp.** Aralsee **Kusnezov (2).**
Patissa vagilinealis **n. sp.** Madagaskar **Hampson (1).** — *interstictalis* **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Pectinigera pamponerella **n. sp.** Colorado **Dyar (12).**
Pharambara 7 **nn. spp. Warren (1).**
Phlyctaenodes leuconeuralis **n. sp.** Afghanistan **Hampson (3).**
Phryganodes chrysalis Ceylon, *eradicalis* Andamanen und Singapore **nn. spp. Hampson (3).**
Phycita deodaralis Kashmir, *endomelaena, euzonalis, definalis* Ceylon **Hampson (3).**
Philocrocis xanthostictalis **n. sp.** Madagaskar **Hampson (1).**
Pionea thalalis **n. sp.** Tunis **Lucas (1).** — *holoxuthalis* **n. sp.** Comoren **Hampson (1).** — *scopicalis* **n. sp.** Ceylon **Hampson (3).**
Plagiosella ochracea **n. sp.** Neu-Guinea **Warren (1).**
Platytes argyrotricha Assam, *acroperalis* Ceylon, Maskeliya **nn. spp. Hampson (2).**
Plesiodesma **n. g.** *infans* **n. sp.** Neu-Guinea **Warren (1).**
Polygrammodes hyalomaculata, trifolialis, cuneatalis **nn. spp.** Peru **Dognin (1).**
Priopanteryx serpentella **n. sp.** Louisiana und Florida **Kearfott (2).**
Proterozeuxis brunnea Transvaal, *tessellata* Nyassa **nn. spp. Warren (1).**
Pseudomacalla **n. g.** (nahe *Macalla*) *noctuipalpis* **n. sp.** Tucuman **Dognin (1).**
Pyralis disciferalis **n. sp.** Ver. Staaten **Dyar (11).**
Pyrausta phragmatidalis **n. sp.** Sikkim **Hampson (3).** — *vastatrix, matuta* **nn. spp.** Philippinen **W. Schultze.** — *insequalis* **n. var.** *plagalis* Arizona **Haimbach.** — *haemapastalis, flavibrunnealis* **nn. spp.** Brasilien **Hampson (1).** — *tripunctalis* **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Rehimena stictalis, hypostictalis Ceylon **nn. spp. Hampson (3).**
Rhodoneura erubrescens Shan-Staat. *separata* Neu-Guinea **nn. spp.** *pudicula* **n. ab.** *obsolescens* **Warren (1).**
Rhodophaea semistrigella **n. sp.** Tunesien **Mabille.** — *albirenalis* **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Salebria aralensis **n. sp.** Aralsee **Kusnezov (2).** — *ochripunctella* **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).** — *robustella, ademptandella, rectistrigella* **nn. spp.** Texas **Dyar (12).**
Sarata umbrella **n. sp.** Kalifornien **Dyar (6).**
Satole **n. g.** *ligniperdalis* **n. sp.** Arizona **Dyar (11).**
Scirpophaga virginia **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.**
Scoparia tafirella **n. sp.** Kanar. Inseln **Chrétien (1).**
Siculodes intermedia, roseobrunnea, Peru, *nigralbata* Neu-Guinea, *stigmatophora, subolivescens* Peru, *viriditincta* Ecuador **nn. spp. Warren (1).**
Spatulipalpia haemaphoralis **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Stericta contortilinealis **n. sp.** Peru **Dognin (1).**
Striglina jucunda **n. sp.** Amazonas **Warren (1).**
Sufetula nitidalis **n. sp.** Ceylon **Hampson (3).**

Surattha (?) *santella* Arizona, *identella* Texas **nn. spp. Kearfott (2).**
Sylepta trifidalis **n. sp.** Ost Afrika und Aden **Hampson (1).** — *melanopalis* **n. sp.** Comoren **Hampson (1).**
Symphysa ochralis **n. sp.** Colorado **Haimbach.**
Tegostoma trophotalis **n. sp.** Beludschistan **Hampson (3).**
Thaumatopsis coloradella Kolorado und Kalifornien, *gibsonella* Ontario. *atomosella*, *crenulatella* Arizona **nn. spp. Kearfott (2).**
Thiallela endochralis **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Tinestra **n. g.** *micralis* **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Triphassa macrarthralis **n. sp.** Ceylon **Hampson (2).**
Uscodys **n. g.** *atalis* **n. sp.** W. Ver. Staaten **Dyar (11).**
Valdivia mirabilicornella **n. sp.** Kalifornien **Dyar (11).**
Vitessa splendida **n. sp.** Philippinen **W. Schultze.**
Xantippe descansalis **n. sp.** Kalifornien **Dyar (11).**
Xantippides **n. g.** Type *Xantippe descansalis* **Dyar (11).**
Zophodia bidentella **n. sp.** Texas **Dyar (12).**

Pterophoridae, Alucitidae, Orneodidae.

Agdistis salsolae **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Alucita bystropogonis, *particiliata*, *hesperidella* **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — 2 **nn. spp. Meyrick (8).**
Deuterocopus 2 **nn. spp. Meyrick (8).**
Diacrotricha 1 **n. sp. Meyrick (8).**
Orneodes 10 **nn. spp. Meyrick (8).**
Oxyptilus bernardinus **n. sp.** S. Kalifornien **Grinnell (2).** — 5 **nn. spp. Meyrick (8).**
Platyptilia williamsii, *monticola*, *hesperis*, *pasadenensis* **n. sp.** S. Kalifornien **Grinnell (2).** — 8 **nn. spp. Meyrick (8).**
Pselnophorus 2 **nn. spp. Meyrick (8).**
Pterophorus melanochisma **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — *baccharides*, *gorgoniensis*, *behrii*, *catalinae*, *hilda*, *pictipennis* **nn. spp.**, *subochraceus* **n. subsp.** *australis* **Grinnell (2).** — 20 **nn. spp. Meyrick (8).**
Stangeia **n. g.** Type *siceliota* **Tutt (2).**
Stenoptilia grandis **n. sp.** Larche und Pajares **Chapman (8).** — *californica*, *gorgoniensis* **nn. spp.** S.-Californien **Grinnell (2).** — 1 **n. sp. Meyrick (8).**
Tetrachalis 3 **nn. spp. Meyrick. (8).**
Trichoptilus wrightii **n. sp.** San Diego **Grinnell (2).** — 1 **n. sp. Meyrick (8).**
Xyroptila **n. g.** mit 2 nn. **spp. Meyrick (8).**

Tortricidae.

Monographie der paläarktischen Tortriciden **Kennel.**

Acroclita guanchana, *sonchana* **nn. spp.** Teneriffa, *subsequana* **n. var.** *convallensis* **Walsingham (2).**
Ancylis, 1 **n. sp.** N. Amerika **Kearfott (3).**
Argyroploce orthacta **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).** — *abietana* **n. sp.** Ver. Staaten **Fernald (2).**
Archips, 1 **n. sp.** N. Amerika **Kearfott (3).**
Argyrotoxa glaucomis, *eloearcha*, *chionocentra* **nn. spp.** Khasis **Meyrick (2).**

Cacoecia hedrastis **n. sp.** Transvaal **Meyrick** (5). — 6 **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick** (2).
Capua melissa, melanatma Khasis **nn. spp. Meyrick** (2).
Cenopis, 3 **nn. spp.** N. Amerika **Kearfott** (3).
Cnephasia nervane Spanien, *clercana* Lyon **nn. spp. Joannis** (6).
Commophila umbrabasana **n. sp.** Kalifornien **Kearfott** (1). — 1 **n. sp.** N. Amerika **Kearfott** (3).
Conchylis schawerdae **n. sp.** Herzegowina **Rebel** in **Schawerda** (3).
Crobylophora **n. g. Kennel.**
Cydia tumulata, isogramma, psammacta **nn. spp.** Transvaal **Meyrick** (5). — *granulatana* **n. sp.** Colorado **Kearfott** (1). — 4 **nn. spp.** N. Amerika **Kearfott** (3).
Dicellitis **n. g.** *nigritula* **n. sp.** N. Coorg **Meyrick.**
Eboda obstinata **n. sp.** Ceylon **Meyrick** (2).
Eccopsis acrocosma **n. sp.** Nyassaland **Meyrick** (5).
Enarmonia batrachopa **n. sp.** S. Afrika **Meyrick** (5). — 16 **nn. spp.** N. Amerika **Kearfott** (3).
Epagoge psammocyma, harmonia, prochyta, pantherina, revoluta Indien **nn. spp. Meyrick** (2).
Epinotia piceafoliana **n. sp.** N. O. Ver. Staaten **Kearfott** (1). — 4 **nn. spp.** Nord-Amerika **Kearfott** (3).
Eucelis marrubiana **n. sp.** S.-Europa und Kanaren **Walsingham** (2).
Eucosma leucopetra **n. sp.** Transvaal **Meyrick** (5). — *trophiodes* **n. sp.** Ceylon **Meyrick** (2). — *dorsisuffusana, medioviridana, engelana, galenapunctana, grotiana, costastrigulana, sandiego* **nn. spp.** N.-Amerika **Kearfott** (1). — 48 **nn. spp.** Nordamerika **Kearfott** (3).
Eulia 1 **n. sp.** Nordamerika **Kearfott** (3).
Euxanthis dorsimaculana **n. sp.** Niederösterreich **Preissecker.**
Evetria, 6 **nn.** nordamerikanische **spp. Kearfott** (3).
Homalernis **n. g.** *semaphora* **n. sp.** Khasis **Meyrick** (2).
Olethreutes 15 **nn. spp.** Nordamerika **Kearfott** (3).
Oxygrapha rapax, halidora, curiosa, porpacias **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick**(2).
Pamplusia sardonia **n. sp.** Pretoria **Meyrick** (5).
Pandemis, 1 **n. sp.** Nordamerika **Kearfott** (3).
Phalonia versana **n. sp.** Frankreich und Bilbao **Walsingham** (1). — *conversana* **n. sp.** Teneriffa **Walsingham** (2). — *punctadiscana* **n. sp.** Pennsylvanien **Kearfott** (1). — 23 **nn.** nordamerikanische **spp. Kearfott** (3).
Polychrosis neptunia **n. sp.** Teneriffa **Walsingham** (2). — *harmonia, scorpiodes* **nn. spp.** Transvaal **Meyrick** (5). — 5 **nn.** nordamerikanische **spp. Kearfott** (3).
Proteopteryx, 5 **nn. spp.**, Nordamerika **Kearfott** (3).
Protoptera **n. g.** *chalybias* **n. sp.** Khasis **Meyrick** (2).
Prototeoteras 4 **nn. spp.** N. Amerika **Kearfott** (3).
Pternozya **n. g.** *haeretica* **n. sp.** Palni hills **Meyrick** (2).
Schoenotenes **n. g.** *synchorda, semifulva* **nn. spp.** Khasis **Meyrick** (2).
Semasia (?) *cecidogena* **n. sp.** Colombia **Kieffer** (2).
Sparganothis 4 **nn. spp.** Nordamerika **Kearfott** (3).
Strepsicrates fenestrata **n. sp.** Teneriffa **Walsingham** (2).
Thiodia glandulosana **n. sp.** Teneriffa **Walsingham** (2). — 11 **nn. spp.** Nordamerika **Kearfott** (3).

Tortrix cedrota, iocoma, agroeca **nn. spp.** Transvaal, **Meyrick (5).** — *crocomis, liquefacta, insulata* **nn. spp.** Indien **Meyrick (2).** — *triangulana* **n. sp.** Kalifornien **Kearfott (1).** — *flexicostalis* **n.** sp. Peru **Dognin (1).** — 5 **nn. spp.** u. 2 **nn. varr.** Nordamerika **Kearfott (3).**

Tymbaretra **n. g.** *cerinopa* **n. sp.** Khasis **Meyrick (2).**

Tineidae.

Acria culectra, xanthosaris, ceramitis **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick (2).**

Acrocercops malvacea **n. sp.** Tanger **Walsingham (2).** — *dasmophora* **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).** — *cyclopa, thraustica* **nn. spp.** Kalkutta **Meyrick (6).** — 19 **nn. sp.** Khasia hills, 9 **nn. spp.** Ceylon, Indien **Meyrick (3).**

Acrolepia pappella **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Aeolanthes dicroea, siphonia, lychnidias, curyatma **nn. spp.** Indien **Meyrick (2).**

Agonopteryx cinerariae, perezi **nn. spp.** Teneriffa, Madeira **Walsingham (2).** — *plummerella* Maryland und Ohio **Busck (6).**

Ambloma **n. g.** (nahe *Apatema*) *brachyptera* **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Amorboea **n. g.** *hepatica, alma* **nn. spp.** Indien **Meyrick (2).**

Amphitrias **n. g.** *cynica* **n. sp.** Ceylon **Meyrick (2).**

Amydria optania Nigeria, *leontopa, opifica, percastis, trophias* Transvaal **nn. spp.** **Meyrick (5).**

Anacampsis acutella, mirandella **nn. spp.** Algerien **Chrétien (7).**

Anarsia ephippias **n. sp.** Bengalen **Meyrick (4).**

Apatema lucidum **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Apethistis **n. g.** *carphodes* Indien, *metoeca* Ceylon **nn. spp. Meyrick (1).**

Aphelosetia hypoleuca **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Apodia ainella **n. sp.** Algerien **Chrétien (6).** — *graciella, onedella* **nn. spp.** Algerien **Chrétien (6).** — *guimarensis* **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Aproacrema genistae, mercedella **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Argyresthia alternatella New Jersey, *laricella* Kanada **nn. spp. Kearfott (1).**

Aristotelia ancillula, cacomicra **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — *citrocosma thalamitis, galeotis, leucophania, brochodesma* **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick (1).** — *sirota, acrena,* **nn. spp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Atteva sciodoxa **n. sp.** Burma **Meyrick (6).** — *edithella* **n. sp.** Texas **Busck (4).**

Autosticha 11 **nn. spp.** Ceylon und Indien **Meyrick (1).**

Batenia **n. g.** *fasciella* **n. sp.** Algerien **Chrétien (5).**

Batrachedra myrmecophila **n. sp.** Java **Snellen (2).** — *placendiella, trichella* **nn. spp.** Pennsylvanien **Busck (2).**

Blastobasis velutina **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Borkhausenia galactaea **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).** — *ascriptella* **n. sp.** Pennsylvanien **Busck (2).**

Brachmia musicopa, sterietis, serailis **nn. spp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Brachyloma decorosella, querciella **nn. spp.** O. Ver. Staaten **Busck (5).**

Bucculatrix canariensis, phagnalella **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — *porthmis* **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Catapsilothrix **n. g.** (nahe *Penestoglossa*) *klaptoczi* **n. sp.** Tripolis **Rebel (8).**

Cerace mesoclasta **n. sp.** Kurseong **Meyrick (6).**

Ceromitia 8 **nn. spp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Chersogenes **n. g.** (nahe *Symmoca*) *victimella* **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Choreutis tacubayella **n. sp.** Mexiko **Kearfott (1).**

Chrysopora boseae **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — *versicolorella* **n. sp.** Kalifornien **Kearfott (1).**

Coesyra balantias **n. sp.** Natal **Meyrick (5).**

Coleophora nicaeella **n. sp.** Frankreich **Chrétien (2).** — *medelichensis* **n. sp.** Nieder-Österreich **Krone.** — *micromeriae, teidensis* **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — *elaeagnisella* **n. sp.** Ontario **Kearfott (1).**

Cosmopteryx coryphaea **n. sp.** Spanien und Kanaren **Walsingham (2).** — *bactrophora, tabellaria* **nn. spp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Cremastobombycia **n. subg.** v. *Lithocolletis* **Braun (2).**

Crypsithyris speloea **n. sp.** Burma **Meyrick (6).**

Cryptolechia canariella, huachucella, ciliella **nn. spp.** Arizona **Busck (7).**

Cyphosticha acrolitha **n. sp.** Ceylon **Meyrick (3).**

Decantha **n. g.** Type *borkhausenii* Zeller **Busck (7).**

Depressaria halophilella, ligusticella, galliella, tortuosella, millefoliella **nn. spp.** Frankreich **Chrétien (2).** — *teneriffae* **n. sp. Walsingham (2).** — *nigrinotella* Ohio, Illinois, *amissella* Florida, *pergandeella* Nebraska, *gelidella* Manitoba, *maculatella* Pennsylvanien, *juliella* Neu-Mexiko **nn. spp. Busck (4).**

Dragmatucha **n. g.** (nahe *Timyra*) *proaula* **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Durrantia **n. g.** Type *piperatella* Zeller **Busck (7).**

Elachista ksarella, zabella, totalbella **nn. spp.** Algerien **Chrétien (8).** — *crocogastra* **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).** — *orestella* **n. sp.** Pennsylvanien **Busck (2).**

Epanastasis **n. g.** (nahe *Symmoca*) Type *Holcopogon sophroniellus* Rbl. **Walsingham (2).**

Epermenia albapunctella **n. sp.** Pennsylvanien **Busck (2).**

Ephysteris **n. g.** *chersaea* **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Epicephala pyrrhogastra **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).** — *chalybaema, exetastis, frenata, flagellata, stauropa, calasiris* **nn. sp.** Indien, Ceylon **Meyrick (3).**

Epimactis metazona **n. sp.** Sierra Leone **Meyrick (5).** — *talantias* **n. sp.** Ceylon **Meyrick (2).**

Epiphractis **n. g.** (nahe *Cryptolechia*) *phoenicis* **n. sp.** Angola **Meyrick (5).**

Epithectis nitranella **n. sp.** Algerien **Chrétien (5).**

Eporycta **n. g.** *tarbalea* **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Ereunetis nudosa **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Eriocrania cyanosparsella **n. sp.** Kalifornien **Williams (1).**

Ethmia ballistis **n. sp.** O. Afrika **Meyrick (5).** — *lassenella* **n. sp.** Arizona **Busck (4).**

Fabiola **n. g.** Type *shalleriella* Shambers **Busck (7).**

Gelechia textorella **n. sp.** Frankreich **Chrétien (2).** — *lunariella* Teneriffa, *sciurella* Madeira, Kanaren **nn. spp.** *domestica* **n. var.** *salomonis* **Walsingham (2).** — *arotrias* Natal, *trisignis* Transvaal **nn. spp. Meyrick (5).** — *morenella* Kalifornien **n. sp. Busck (3).** — *branella* Maryland, *pseudofondella* Pennsylvanien **nn. spp. Busck (2).** — *invariabilis* Utah, *terminimaculella* Manitoba, *alternatella* Manitoba und Colorado **nn. spp. Kearfott (1).**

Gerdana **n. g.** *caritella* **n. sp.** Ver. Staaten **Busck (7).**

Glyphidocera speratella **n. sp.** Pennsylvanien **Busck (4).**

Glyphipteryx fortunatella **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**

Gnorimoschema alaricella **n. sp.** Pennsylvanien **Busck (2).** — *graphicella* **n. sp. Busck (4).**

Gracilaria schindla **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — 9 **nn. spp.** Indien u. Ceylon **Meyrick (3).**
Hapsifera pardalea, ochroptila, meliceris S.-Afrika, *septica* Nyassaland, *glebata* Transvaal **nn. spp. Meyrick (5).**
Harpella eseliensis **n. sp.** Pontus **Rebel (13).**
Hermogenes 8 **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick (2).**
Hyposmocoma nephelodes **n. n.** f. *nebulifera* Wlsm. **Walsingham (1).**
Hyoprora **n. g.** (nahe *Scardia*) *crymodes* **n. sp. Meyrick (5).**
Incurvaria ? dietziella **n. sp.** New-Jersey **Kearfott (1).**
Inga **n. g.** (nahe *Agonopteryx*) Type *Cryptolechia sparsiciliella* Clemens **Busck (7).**
Iriothyrsa **n. g.** *melanogma* **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**
Limnoecia ichnographa **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**
Linoclostis **n. g.** *gonatias* **n. sp.** Khasis **Meyrick (2).**
Lita jaspidella **n. sp.** Algerien **Chrétien (9).** — *rubidella* **n. sp.** Kanaren **Chrétien (1).**
Lithocolletis triarcha **n. sp.** Bengalen **Meyrick (3).** — 9 **nn. spp.** Amerika **Braun (2).** — 9 **nn. spp.** Amerika **Braun (1).**
Luffia rebeli **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Macarostola onychota **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).** — *leucochorda, capnias, paradisia, callischema, tegulata* Indien und Ceylon **Meyrick (3).**
Malacyntis **n. g.** (nahe *Tineola*) *stibarodes* **n. sp.** Sierra Leone **Meyrick (5).**
Melasina apracta **n. sp.** Mandalay **Meyrick (6)** — 17 **nn. spp.** Afrika **Meyrick (5).**
Mendesia **n. g.** (nahe *Anybia*) *echiella* **n. sp.** Portugal **Joannis** in **Mendes** (in: Broteria 3. p. 249 sq.). — *symphytella* Teneriffa **Walsingham (2).**
Metathrinca **n. g.** *ophiura* **n. sp.** Ceylon **Meyrick (2).**
Metzneria insignificans, infelix, dichroa, monochroa **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Micropteryx pistaciella **n. sp.** Süd-Dalmatien **Krone.**
Monopis megalodelta **n. sp.** Nigeria **Meyrick (5).**
Nephantis xystopala **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**
Nepticula nickerli Rebel **n. sp.** Böhmen **O. Nickerl (2).** — *variicapitella* **n. sp.** Kanaren **Chrétien (2).** — *slingerlandella* New York **Kearfott (1).**
Ochmastis **n. g.** *chionacma* **n. sp.** Lower Burma **Meyrick (6).**
Odites cithranta Nata, *procellosa* Nigeria **nn. spp. Meyrick (5).** — 10 **n. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick (2).**
Oecophyllembius **n. g.** *neglectus* **n. sp.** Italien **Silvestri (2).**
Oenophila nesiotes **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Opogona phaeochalca Reunion, *chlorophanes* Transvaal **nn. spp. Meyrick (5).**
Opostega chalcopepla **n. sp.** Frankreich und Spanien **Walsingham (1).**
Paltodora psacasta **n. sp.** Transvaal **Meyrinck (5).**
Peritta calpella **n. sp.** Gibraltar **Walsingham (1).** — *cedronellae, lavandulae* Teneriffa **nn. spp. Walsingham (2).**
Phloeocacis **n. g.** (nahe *Gelechia*) *cherregella* **n. sp.** Algerien **Chrétien (6).**
Phrixosceles literaria, campsigrapha Ceylon, *trochasticha, hydrocosma* Khasi hills **Meyrick (3).**
Phyllonorycter nevadensis **n. sp.** Spanien **Walsingham (1).** — *juncei, foliolosi* **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Phragmatodes **n. g.** *fruticosella* **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Polyhymno tropaea **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**

Polymetis **n. g.** (nahe *Aphelosetia*) *carlinella* **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Polypseustis **n. g.** *cuprea* **n. sp.** Valdivia **Dognin (1).**
Porphyrosela **n. subg.** v. *Lithocolletis desmodiella* Clemens **Braun (2).**
Proactica echiochilonella **n. sp.** Algerien **Chrétien (8).**
Procometis oxypora, acharma Natal, *terrena* Nyassaland **nn. spp. Meyrick (5).** — *trochala* **n. sp.** Bengalen **Meyrick (2).**
Promalactis 12 **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick (3)** — *nebrias* **n. sp.** Lower Burma **Meyrick (6).**
Prosthesis **n. g.** (nahe *Blastobasis*) *exclusa* **n sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Psecadia pusiella **n. var.** *candidella* Taganrog **Alphéraky (1).** — *delicata* **n. sp.** Philippinen **W. Schulte.**
Pseudurgis **n. g.** (nahe *Melasina*) *tectonica* **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).**
Recurvaria cinerella **n. sp.** Kanaren **Chrétien (1).** — *invectilla* **n. sp.** Kalifornien **Busck (3).**
Scardia paracosma **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).** — *caryophyllella* Kalifornien, *fiskeella* Nord-Carolina, *pravatella* Pennsylvanien, *errandella* Washington **nn. spp. Busck (4).**
Sclerocecis **n. g.** *pulversella* **n. sp.** Algerien **Chrétien (6).**
Scythris herniariae **n. sp.** Vannes **Joannis (11).** — *arachnodes, petrella* **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Sicera **n. g.** *albidella* **n. sp.** Algerien **Chretien (6).**
Stagmatophora ceanothiella **n. sp.** Nordamerika **Cosens.**
Stathmopoda xanthoplitis **n. sp.** Transvaal **Meyrick (5).** — *placida* Rangoon, *calyptraea* Lower Burma **nn. spp. Meyrick (6).**
Stathmopolitis **n. g.** (nahe *Dysmasia*) *tragocoprella* **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Stigmella 7 **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Struthisca omichlodes, arcata Transvaal, *hormotris* Nyassaland **nn. spp. Meyrick (5).**
Symmoca aegrella **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Telphusa schizogynae, canariensis **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Thiotricha 15 **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick (1).**
Thranitica **n. g.** (nahe *Melasina*) *hemicopa* **n. sp.** Natal **Meyrick (5).**
Timyra 16 **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick (1).**
Tinea toechophila, tecophora **nn. spp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — *palmella* **n. sp.** Kanaren **Chrétien (1).** — *oenopis, paraena, homestia, tanystis* Transvaal **Meyrick (5).**
Tineola tripolitella **n. sp.** Tripolis **Rebel (8).** — 9 **nn. spp.** Afrika **Meyrick (5).**
Tischeria tantalella **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).** — *ptarmica* **n. sp.** Orissa **Meyrick (6).**
Tortilia **n. g.** (nahe *Stathmopoda*), *flavella* **n. sp.** Algerien **Chrétien (8).**
Triboloneura **n. g.** Type *Elachista sepulchrella* **Walsingham (1).**
Trichotaphe convolvuli **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Tingentera 8 **nn. spp.** Indien und Ceylon **Meyrick (1).**
Yponomeuta glaphyropis **n. sp.** Natal **Meyrick (5).**
Zenodochium **n. g.** (nahe *Blastobasis*) *monopetali, xylophagum* **nn. spp.** Südspanien **Walsingham (1).** — *polyphagum* **n. sp.** Teneriffa **Walsingham (2).**
Zizyphia **n. g.** (nahe *Sophronia*) *cleodorella* **n. sp.** Algerien **Chrétien (7).**

ARCHIV
FÜR
NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

FÜNFUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1909.

II. Band. 2. Heft.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres

1908.

ARCHIV
FÜR
NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,
W. WELTNER UND E. STRAND.

FÜNFUNDSIEBZIGSTER JAHRGANG.

1909.

II. Band. 2. Heft. 3. Lieferung.

HERAUSGEGEBEN

VON

EMBRIK STRAND
KÖNIGL. ZOOLOG. MUSEUM ZU BERLIN.

NICOLAISCHE
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER
Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Jahresberichte für 1908.

Arthropoda. Insecta (Schluss).

Diptera für 1908.

Von

Dr. Kurt Nägler.

Publikationen und Referate.

(Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. nicht zugänglich.)

Adams, C. F. (1). Note on North-American species of *Crassiseta* v. Ros. New York, Journ. Ent. Soc. 16, **1908,** pp. 151—152.

*— **(2).** New species of *Mycetophila.* In: Banta, A. M. The fauna of Mayfields cave. Washington, Carnegie Inst. Publ. No. 67, **1907,** p. 37.

Ainslie, C. N. Note on the occurrence of *Campylomyza scutellata* Say. Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 10, **1908,** pp. 16—17.

Aldrich, J. M. Meigen's first paper on Diptera. Canad. Entomol. 40, **1908,** pp. 370—373 u. 432.

***Aldrich, J. M.** u. **Darlington, P. S.** The dipterous family *Helomyzidae.* Philadelphia, Pa. Trans. Amer. Ent. Soc. 34, **1908,** pp. 67—100, pl.

Annandale, N. Notes on Oriental Diptera. V. Description of a new species of Psychodidae of the genus *Phlebotomus.* Rec. Ind. Mus. Calcutta 2, pt. 1, **1908,** pp. 101—104. — Beschreibung der neuen Art *Phlebotomus argentipes* Annandale and Brunetti n. sp.

Anthon, S. J. The larva of *Ctenophora angustipennis* Loew. Journ. Morph. Philadelphia 19, **1908,** pp. 541—560, 11 Taf. — Beschreibung der Larve von *Ct.* Habitat and Life; Description of Larva; Methods of Killing and Staining; Digestive System,; Tracheal System; Circulatory System; Fat-bodies; Imaginal-Buds; Nervous Tissue; Pupa; Fly. — Kurzes Ref. in Neapl. Jahresber.

***Ashworth, J. H.** Additions to the list of Yorkshire Diptera. Naturalist, London, **1908,** pp. 104—106.

Aubert et Guérin. Note sur la capture à Marseille d'un moustique du genre *Stegomyia.* Paris, C. R. Soc. Biol. 64, **1908,** pp. 378—379.

Austen, E. E. (1). New African phlebotomic Diptera in the British Museum (Natural History). Part I. *Tabanidae.* Ann. Mag. Nat. Hist. London ser. 8, 1, **1908,** pp. 209—227; Part II. T. c. 401—427; Part III. op. cit. 2, pp. 94—115; Part IV. T. c. 274—300; Part V. T. c. 352—355. — Beschreibung neuer Arten. **S.**

— **(2).** On the synonymy and systematic position of some species of *Tabanidae* described by Thunberg u. Lichtenstein. Ann. Mag. Nat. Hist. London, ser. 8, 1, **1908,** pp. 344—346. — Synonymik u. Systematik einiger Arten. **S.**

Ball, C. The sorghum midge. Science, New York, N. Y. N. Ser. 4, 27, **1908,** pp. 114—115. — *Diplosis sorghicola,* eine Cecidomyide.

Banks, C. S. Biology of Philippine *Culicidae.* Philippine Journ. Sci. Manila, 3, **1908,** pp. 235—258, pl. — Biologisches über *Worcesteria grata, Desvoidya joloensis, Stegomyia persistans, samarensis* mit

Variationen. *Culex fatigans, Banksinella luteolateralis, Mansonia uniformis.*

Barber, H. S. Note on *Omomyia hirsuta* Coquillett. Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 9, (1907) **1908,** pp. 28—29.

Bath, W. Über den Heerwurm, *Sciara thomae.* Güstrow, Arch. Ver. Naturg. 61, (1907) **1908,** pp. 139—140. — Biologisches über das Vorkommen der Larven der Thomas-Trauermücke.

Bau, A. Die Identität der Oestridengattungen *Gyrostigma* und *Spathicera.* Centralbl. Bakt. Jena, Abt. 1, 48, Orig. **1908,** pp. 164—167.

***Becker, Th. (1).** Diptera duo nova ex Hungaria. Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, 6, **1908,** p. 320.

— **(2).** Dipteren der Kanarischen Inseln. Berlin, Mitt. Zool. Mus. 4, **1908,** pp. 1—80, 4 Taf.

— **(3).** Dipteren der Insel Madeira. Berlin, Mitt. Zool. Mus. 4, **1908,** pp. 181—206.

Bergroth, E. Über eine österreichische *Tipula*-Art. Entomol. Zeitg. Wien, 27, **1908,** p. 218. — Nov. Nom. für *Tipula Zetterstedti* = *T. Strobli.*

Berlese, A. (1). Istruzioni pratische per coloro che vogliono rinnuovare le esperienze di lotta contro la mosca delle olive (*Dacus oleae*) col methodo dachicida. Redia, Firenze, 4, **1907,** pp. 193—197.

— **(2).** Appunti intorno alle note di Dictologia degli Imenotteri parassiti della Mosca della olive e sul metodo „razionale" di lotta proposto dal Prof. F. Silvestri. Redia, Firenze, 4, **1907,** pp. 289—328.

***Beutenmüller, W.** On some apparently new *Cecidomyidae.* Canad. Entomol. 40, **1908,** pp. 73—75.

***Bezzi, M. (1).** Noterelle Cecidologiche. Marcellia Avellino, 7, **1908,** pp. 10—11.

*— **(2).** *Rhagionidae* et *Empididae* palaearcticae novae ex Museo Nationali Hungarico. Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, 6, **1908,** pp. 389—396.

*— **(3).** Secondo contributo alla conoscenza del genere *Azarcina.* Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, 6, **1908,** pp. 495—504.

— **(4).** Diagnoses d'espèces nouvelles de Diptères d'Afrique. Bruxelles, Ann. Soc. entomol. Belgique, 52, **1908,** pp. 374—388. — Beschreibung neuer Arten u. Genera. **S.**

— **(5).** Nomenklatorisches über Dipteren. III. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908,** pp. 74—84. — Nomenklatorisches nach Werken früherer Autoren z. B. Duméril, Thunberg, Verrall. Weiteres unter **S.**

— **(6).** Idem. IV. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908,** pp. 291—295. Wie **5.** Über vergessene Culiciden-Arten, Dipterennamen u. s. w.

— **(7).** *Ditteri* eritrei raccolti dal Dott. Andreini e dal Prof. Tellini. II. Diptera Cyclorrhapha. Firenze, Boll. Soc. Entomol. 39, **1908,** pp. 3—199. — Beschreibung vieler neuer Arten.

— **(8).** Eine neue brasilianische Art der Dipterengattung *Allognosta* O. S. Deut. ent. Zeitschr. Berlin, **1908,** pp. 471—475. — **S.**

— **(9).** *Simuliidae, Bombyliidae, Empididae, Syrphidae, Tachinidae, Muscidae, Phycodromidae, Borboridae, Trypetidae, Ephydridae,*

Drosophilidae, Geomyzidae, Agromyzidae, Conopidae. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebnisse e. Forschungsreise in Südafrika. Bd. I. Lfg. 1. Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 179—201.

*— (**10**). Ulteriori notizie sulla *Dittero*-fauna delle caverne. Milano, Atti. Soc. ital. sci. nat. 46, **1908**, pp. 177—187.

*— (**11**). Die *Chionea* der Alpen. Soc. entomol. Berlin, 23, **1908**, pp. 97 u. 98.

*— (**12**). Eine neue *Aphoebantus*-Art aus dem palaearktischen Faunengebiete. Zeitschr. Hymenopter. Teschendorf, 8, **1908**, pp. 26—36.

*— (**13**). Sind die *Dasyllis*-Arten ausschließlich in Amerika zu Heimat. Zs. Hymenopter. Teschendorf, 8, **1908**, pp. 108—110.

Bischoff, J. Neuropteren u. Dipteren. Wien, Ann. Nat. Hist. Hofmus. 20, **1905**, pp. 170—179.

Blin, G. Destruction des moustiques par le procédé des trous-piéges. Discussion: Sergent. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 100—103.

Bogdanow, E. A. Über die Abhängigkeit des Wachstums der Fliegenlarven von Bakterien und Fermenten und über Variabilität und Vererbung bei den Fleischfliegen. Arch. Anat. Phys. Abt. Suppl. **1908**, pp. 173—200, pls. 12 u. 13. — Methode der Fliegenzüchtung in normalen Verhältnissen. Sterilisation der Fliegeneier u. Anhaften von Micrococcen. Sterilisierte Larven sind nur bis zu einem gewissen Grade im sterilen Fleisch entwicklungsfähig; normale Größe oder normale Entwicklungsgeschwindigkeit wird nicht erreicht. Eine gelatineverflüssigende Bakterienart ist für normale Entwicklung der *Calliphora*-Larven nötig. Die Bakterien sind Fermentträger. Variationsfähigkeit.

Börner, E. *Braula* und *Thaumatoxena.* Zool. Anz. Leipzig 32, **1908**, pp. 537—549. — Zusammenfassung der hauptsächlichsten Familieneigentümlichkeiten der *Braulidae* u. *Thaumatoxenidae.*

Bouffard, G. (**1**). Du rôle comparé des glossines et des stomoxes dans l'étiologie de la Souma. Paris. Bull. soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 333—337.

— (**2**). Le *Stegomyia fasciata* au Congo français. Paris, Bull. soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 454—459.

***Brèthes, J.** (**1**). Catálogo de los Dipteros de las républicas del Plata. An. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, 9, **1908**, pp. 277—305.

*— (**2**). El género *Urellia* (*Diptera*) en el Plata. An. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, 9, **1908**, pp. 367—374.

*— (**3**). Una nueva *Urellia* de Patagonia. An. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, 9, **1908**, p. 471.

*— (**4**). Sobre tres *Exorista* (*Diptera*) parásitas de la *Palustra tenuis* Berg. An. Mus. Nac. Buenos Aires, ser. 3, 9, **1908**, pp. 473—476.

***Brimley, C. S.** and **Sherman, F.** jun. Additional records of *Tabanidae* (horse-flies) of North Carolina. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 168—173.

Brues, Ch. T. (**1**). Some Stages in the Embryology of certain

Degenerate Phoridae and the supposedly Hermaphroditic Genus *Termitoxenia*. Science (2) 27, **1908,** p. 942. — Vorläufige Mitteilung. *T.* ist kein Hermaphrodit.

— (**2**). On the interpretation of certain tropisms of Insects. Amer. Natural. 42, **1908,** pp. 297—302. — Gegen Carpenter. Negativer Geotropismus u. positiver Phototropismus bei *Drosophila*.

†— (**3**). Two fossil *Phoridae* from the Miocene shales of Florissant, Colorado. New York, N. Y. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 24, **1908,** pp. 273—275. — Fossile Arten.

— (**4**). Some new North American *Phoridae*. New York, N. Y. Journ. Ent. Soc. 16, **1908,** pp. 199—201. — Beschreibung neuer Arten. **S.**

Brunetti, E. (**1**). Notes on Oriental *Syrphidae* with descriptions of new species. Rec. Ind. Mus. Calcutta 2, pt. 1, **1908,** pp. 49—96. (The corresponding Plates are published in op. cit. vol. I pls. XI—XIII.) — Beschreibung vieler neuer Arten. **S.**

— (**2**). Correction to No. IV. (*Limnophora* and *Anthomyia* of „Notes on oriental Diptera". (Rec. Ind. Mus. 1, p. 38.)] Rec. Ind. Mus. Calcutta 2, pt. 1, **1908,** p. 107.

— (**3**). Indian *Psychodidae*. Rec. Ind. Mus. Calcutta 2, pt. 4, **1908,** pp. 369—384, pl. XXIV. — Beschreibung neuer Arten. **S.**

Busck, A. Report on a trip for the purpose of studying the mosquito fauna of Panama. Washington, D. C. Smithsonian Inst. Misc. Collect. A. 52, **1908,** pp. 49—77.

Carpenter, F. W. (**1**). Some Reactions of the Pomace Fly (*Drosophila ampelophila*) to External Stimuli. Science (2) 27, **1908,** p. 911. — Vorläufige Mitteilung zu **2.**

— (**2**). Some Reactions of *Drosophila*, with special reference to convulsives reflexes. Journ. Comp. Neur. Philadelphia 18, **1908,** pp. 483—491, Fig. — Verhalten gegen hohe und niedere Temperatur, gegen einseitige Lichtreize, Hervorbringen convulsiver Reflexe. *Dr.* ist negativ thermotropisch u. s. w.

Carpenter, G. H. and **Steen, J. W.** The warble-fly. Experiments on cattle as to its treatment and life history. Journ. Dept. Agric. tech. inst. Ireland, 8, 22 pp. 1 pl. **1908.**

Carter, A. E. J. Two new British *Diptera*: *Pegomyia esuriens* Mg. and *P. univittata* v. Ros. Ent. Mag. London, 44, **1908,** p. 128.

Cazalbou, L. Souma et Baleri. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908,** pp. 390—393. — Dipteren als Überträger.

Cerfontaine, P. Observations sur la larve d'un Diptère, du genre *Microdon*. Arch. Biol. 23, **1908,** pp. 367—410, figg., pls. 12 u. 13. — Segmentäre u. bilaterale Organisation der Larve von *Microdon* nach ausführlicher Beschreibung des Hautskelettes. Entwicklung der chitinösen Bildungen auf dem Rücken aus einem Typus, der seitwärts noch in seiner Primitivität erhalten ist. Respirationsbildungen. Die chitinösen Stilette sind Extremitäten der Antennen. Die Muskeln inserieren mit dem Chitin. Beschreibung von dorsalen Sinnesorganen.

Cholodkowsky, N. (1). Über den weiblichen Geschlechtsapparat einiger viviparen Fliegen. Zool. Anz. 33, **1908**, pp. 367—376, 13 figg. — Beschreibung der Eibehälter von *Sarcophaga*, *Mesembrina meridiana* L., *M. mystacea* L. u. *Theria muscaria* Meig. Bei den *Mesembrina*-Arten wird das Ei ausschließlich im Ovarium unter Beteiligung einer Placenta ernährt, bei *Musca larvipara* durch stark entwickelte Nährzellen, bei den *Sarcophaga*-Arten durch Aufsaugen der zwischen den Epithellamellen befindlichen Flüssigkeit, bei *Theria* durch epitheliale Falten, die als Placenta fungieren. — Weitere Untersuchungen über den ♀-Geschlechtsapparat von T a c h i n e n u. von *Hippobosca equina*.

— **(2).** Über *Gastrophilus*-Larven in der Menschenhaut. ibid. pp. 409—413, 2 figg. — Verf. wahrt seine Priorität gegenüber Portschinsky bezüglich des Eindringens von *G.*-Larven in die Haut der Tiere u. Menschen.

— **(3).** (Der weibliche Geschlechtsapparat einiger viviparer Fliegen). St. Petersburg, Trav. Soc. nat. C. R. séances 39, 1, **1907**, pp. 112—119, deutsch. Résumé pp. 163—164. — Russisch. Vergl. 1.

Cockerell, T. D. A. (1). A new gall on Aster. Canad. Entom. London, 40, **1908**, p. 89.

— **(2).** A remarkable Cecidomyiid fly. Canad. Entom. London, 40, **1908**, p. 421.

†— **(3).** A fossil fly of the family *Blepharoceridae*. Entomologist, London, 41, **1908**, pp. 262—264.

— **(4).** The Dipterous family *Nemestrinidae*. Philadelphia, Pa. Trans. Amer. Ent. Soc. 34, **1908**, pp. 247—253, pl.

†— **(5).** Another fossil nemestrinid fly. Philadelphia, Pa. Trans. Amer. Ent. Soc. 34, **1908**, p. 254.

— **(6).** The Diptera of Cansas and New Mexico. Topeka, Trans. Kan. Acad. Sci. 19, **1905**, pp. 250—251.

Condorelli Francaviglia, M. Caso raro di parassitismo, dovuto a contemporanea dimora nell' intestino d'uno giovinetta della *Hymenolepis diminuta* (Rud.), dell' *Ascaris lumbricoides* L. e di numerose larve di *Calliphora vomitoria* L. Roma, Boll. Soc. Zool. ital. Ser. 2, 9, **1908**, pp. 63—70.

Coquillett, D. W. (1). Meigen's first paper on *Diptera*. Canad. Entom. 40, **1908**, pp. 457—458.

— **(2).** New genera and species of Diptera. Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 9, (1907), **1908**, pp. 144—148.

Couden, T. D. A gall-maker of the family *Agromyzidae*. (*Agromyza tiliae* **n. sp.**) Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 9, (1907) **1908**, pp. 34—36.

Cresson, E. T. jun. Two new species belonging to the dipterous families *Ortalidae* and *Trypetidae* from Dutch Guiana, with notes on others of these groups. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 95—99, pl. VI.

Cresson, E. T. Dipterological notes. 1. Philadelphia, Pa. Trans. Amer. Ent. Soc. 34, **1908**, pp. 1—12, pl.

Crevecoeur, F. F. Additions to the list of Kansas *Diptera.* Topeka, Trans. Kans. Acad. Sci. 20, Pt. 1, **1906,** pp. 90—96.

Czizek, K. Das Weibchen von *Pipunculus elephas* Beck. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908,** p. 306. — Beschreibung des bisher unbekannten Weibchens obiger Art.

D'Emmerez de Charmoy. On three new species of *Culex* collected during the anti-malarial co paign in Mauritius in 1908. Ann. trop. Med. Liverpool, 2, **1908,** pp. 257—264, pl. X.

Diehl. Einiges über die Rachenbremsen. Bayer. Forstztg. Nürnberg 15, **1908,** No. 29, pp. 1—4. — Populär.

Doane, R. W. (1). Notes on some Society Island mosquitoes. Canad. Entom. 40, **1908,** pp. 391—392.

— **(2).** Notes on the tipulid genus *Dicranomyia.* Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908,** pp. 5—9.

— **(3).** New North American *Pachyrhina*, with a table for determining the species. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908,** pp. 173—179.

— **(4).** New species of the tipulid genus *Rhypholophus*, with a table for determining the North American species. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908,** pp. 200—202.

— **(5).** Variations in the wing venation in some *Tipulidae.* Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908,** pp. 405—407, pl. XVII.

— **(6).** A new species of *Tipula* with vestigial wings. Psyche, Boston, Mass. 15, **1908,** pp. 47—49.

Dyar, H. G. and **Knab, F. (1).** Notes on mosquito work. Canad. Ent. 40, **1908,** pp. 309—312.

— **(2).** Descriptions of some new mosquitoes from tropical America. Washington, D. C. Smithsonian Inst. U. S. Nation. Mus. Proc. No. 1632, 35, **1908,** pp. 53—70.

Eckard, B. Über *Glossina morsitans.* Arch. f. Schiffs-Tropenhygien. Leipzig 12, **1908,** pp. 542—543.

Emeljanow, J. V. (*Euproctis chrysorrhoea*, seine Parasiten und die Maßregeln zu seiner Bekämpfung). Choziajstov, Kiev, 2, **1907,** pp. 1040—1045, 1087—1090. — Russisch.

Enderlein, G. (1). *Ceratopogoninae.* Neue Ceratopogoninen aus Südafrika. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebnisse e. Forschungsreise in Südafrika, Bd. I, Lfg. 2) Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908,** pp. 459—461, 1 Taf.

— **(2).** *Cutiterebra schroederi*, eine neue parasitäre Fliege (Oestridae olim.) Stettiner ent. Ztg. 70, **1908,** pp. 202—203.

— **(3).** *Oniscomyia dorni*, eine neue deutsche als Ameisengast lebende flügellose Fliegengattung, sowie über die systematische Stellung der *Thaumatoxena.* Zool. Jahrb. Jena, Abt. f. Syst. 27, **1908,** pp. 145—156, 1 Taf.

Eysell, A. Bemerkungen zu den „Beobachtungen über das Eierlegen der Culiciden von Galli-Valerio u. Rochaz de Joegh.“ Centralbl. Bakt. Abt. 1, Orig., 46, **1907,** pp. 717—719.

Felt, E. P. (**1**). Some problems in nomenklature. Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio, 1, **1908**, pp. 102—104.

— (**2**). *Contarinia gossypii* n. sp. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 210—211.

— (**3**). Observations on the biology and food habits of the *Cecidomyiidae.* Journ. Econ. Ent. Concord, N. H. 1, **1908**, pp. 18—21.

— (**4**). News species of *Cecidomyiidae.* 2. Rep. Ent. No. 23. In: Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. 124, **1908**, pp. 286—304 u. 307—422.

— (**5**). Circumfili of the *Cecidomyiidae.* Rep. Ent. No. 23. In: Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124, **1908**, pp. 305—307, pl.

— (**6**). 23rd Report of the State entomologist on injurious and other insects of the State of New York 1907. (Including papers by E. T. Felt, G. H. Chadwick, J. G. Needham, O. S. Thomson, O. A. Johannsen.) Education Department Bull. No. 433, New York State Museum, Mus. Bull. 124, **1908**, pp. 541, pls.

Fiebrig, K. Eine morphologisch u. biologisch interessante Dipterenlarve aus Paraguay. (*Acanthomera teretruncum* n. sp.) Zeit. Wiss. Insectenbiol. Husum 2, **1906**, pp. 316—323, 344—347, 19 figg.

Foa, E. Moeurs des animaux de l'Afrique Centrale. In: Résultats Scientifiques des voyages en Afrique d' E. Foà. Paris (Impr. nat.) **1908**, pp. 323—507.

Foley, F. H. et **Yvernault, A.** Anophélines dans l'eau salée. Paris, Boll. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 172—173.

Forbes, S. A. Thirteenth report of S. A. Forbes. Twenty-fourth report of the state entomologist in the noxious and beneficial insects of the state of Illinios. Bloomington, **1908**, pp. 1—168, pls. I—IX.

Frey, R. (**1**). Mitteilungen über finländische Dipteren. Helsingfors, Acta Soc. Fam. Fauna et Fl. Fenn. 31, No. 9, **1908—1909**, pp. 1—24.

— (**2**). *Gampsocera numerata* Heeg. i Finland. Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34, **1908**, pp. 139—142, deutsches Res. p. 211.

— (**3**). Anmärkningsvärda anthomyid-fynd från Finland. (Bemerkenswerte Anthomyiden-Funde aus Finland.) Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34, **1908**, pp. 117—122, deutsches Res. p. 210.

— (**4**). Über *Helophilus consimilis* Malm. und ihre Verwandten. Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 33, **1907**, pp. 11—14.

— (**5**). För Finland nya Dipterer. Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 33, **1907**, pp. 120.

— (**6**). Beiträge zur Kenntnis der Dipterenfauna Finlands. Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 33, **1907**, pp. 67—69.

— (**7**). Finland's *Tachydromia*-Arter. Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34, **1908**, pp. 20—21, deutsches Res. p. 210.

— (**8**). Über die in Finland gefundenen Arten des Formenkreises der Gattung *Sepsis* Fall. Deutsch. ent. Ztg. Berlin, **1908**, pp. 577—588.

Fülleborn, F. Untersuchungen über den Sandfloh. Beobachtungen über *Cordylobia grünbergi* Dönitz. Über Hautmaulwurf (Creeping

disease). Arch. f. Schiffshygien. Leipzig 12, **1908**, Beih. 6, pp. 1—24, 2 Taf.

Galli-Valerio, B. Les insectes comme propagateurs de maladies. Le rôle des arthropodes dans la dissémination des maladies. In: Ber. über den XIV. internat. Kongreß für Hygiene. Bd. 2. Berlin (A. Hirschwald) **1908**, pp. 189—194.

Galli-Valerio, B. u. **Rochaz de Jongh, J. (1).** Beobachtungen über Culiciden. Centralbl. Bakt. Jena, Abt. 1, Orig. 40, **1908**, pp. 130—134.

— **(2).** Zur Frage der Eier von *Culex cantans*. Antwort an A. Eysell. Centralbl. Bakt. Jena, Abt. 1, Orig. 48, **1908**, pp. 91—92.

Ganon, J. Cholera en vliegen (Ch. u. Fliegen). Batavia, Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind. 48, **1908**, pp. 227—233.

Gibbs, A. E. and **Barraud, P. J.** A preliminary list of Hertfordshire Diptera. Watford Trans. Herts. Nat. Hist. Soc. 13, **1908**, pp. 249—276.

***Girault, A. A. (1).** Standards of the number of eggs laid by insects. VI. (7. *Culex restuans* Theob.). Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, p. 4.

— **(2).** Oviposition of *Bibio albipennis* Say. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, p. 76.

— **(3).** Length of the life-cycle of *Pseudopyrellia cornicina* Fabr. for a single generation, with record of a parasite. New York, N. Y. J. Ent. Soc. 16, **1908**, pp. 15—16.

***Gossard, H. A.** The catulpa bud maggot. Journ. Econ. Ent. Concord. N. H. 1, **1905**, pp. 181—182, pl.

Graham, W. M. Some new and undescribed insects pests affecting cocoa in West Afrika. Journ. econ. biol. London, 3, **1908**, pp. 113—117, pls. VIII u. IX.

***Grandpré, A. E. de** u. **Charmoy, D. D. d'E.** Les Moustiques. Anatomie et Biologie. Port Louis, Ile Maurice. 59 pp., 5 pls. **1908.**

Grassi, B. Intorno ad un nuovo Flebotomo (*Phlebotomus mascittii*) Roma, Rend. Acc. Lincei. Ser. 5, 17, **1908**, pp. 681—682.

***Green, E. E.** Mosquitoes and eye-flies. Spolia Zeylon, Colombo, 5, 18, **1908**, p. 106.

***Grossbeck, J. A. (1).** Additional notes on the life-history of *Culex perturbans*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 7, **1908**, pp. 473—476.

— **(2).** Notes on the mosquitoes of the season. Rep. Ent. Dep. New Jersey Exp. Stat. **1907**, pp. 544—560, 4 pls.

Grünberg, K. Diptera. In: Wiss. Ergebn. der Exped. Filchner. Ed. 10, Fl. 1. Berlin (Mittler u. S.) **1908**, p. 106.

Guercio, D. G. (1). Osservazioni alle ,,Note dictologiche sulla Mosca delle Olive del Dott. G. Martelli.'' Redia, Firenze, 4, **1907**, pp. 216—275.

— **(2).** Note ed osservazioni alla ,,Generazione della Mosca delle Olive del Prof. Filippo Silvestri.'' Redia, Firenze, 4, fasc. 2, **1907** pp. 276—284.

Hamm, A. H. Observations on *Empis livida* L. Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 181—184.

***Harper, E. H.** The behavior of the phantom larvae of *Corethra plumicornis* Fabr. Journ. Comp. Neur. Psych. Granville, Ohio, 17, **1907**, pp. 435—456.

Harrison, J. H. H. A case of Myiasis. Journ. trop. med. London, 11, **1908**, pp. 305.

***Haseman, L.** Notes on the *Psychodidae.* Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 274—288.

Hendel, F. (1). Acht neue Pyrgotinen. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 145—153. — Beschreibung obiger neuen Arten.

— **(2).** J. G. Meigen's: Nouvelle classification des mouches à deux ailes (Diptera L.) Wien, Verh.-Zool. Bot. Ges. 58, **1908**, pp. 43—69.

— **(3).** Synopsis der bisher bekannten *Timia*-Arten. Zeitschr. Hymenopter. Teschendorf, 8, **1908**, pp. 1—11.

— **(4).** *Diptera* Fam. *Muscaridae* subfam. *Lauxaninae.* Wytsman, Gen. Ins. fasc. 68, Bruxelles, **1908**, pp. 1—66, pls. I—III.

Henderson, R. The Diptera of Clyde. Glasgow, Trans. Nat. Hist. Soc. 8, **1908**, pp. 7—22.

Henshaw, H. W. A parasitic fly injourious to our native birds. Ank. Cambridge Mass. N. Ser. 25, **1908**, pp. 87—88.

Hermann, F. (1). Beitrag zur Kenntnis der Asiliden. IV. Nachträge zu meiner Mitteilung über die um das Genus *Laphystia* sich gruppierenden Asiliden-Formen. Berliner ent. Ztg. 53, **1908**, pp. 152—170, pl. IV.

— **(2).** *Asilidae.* In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1, Lfg. 1. Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 163—169.

***Herrera, A. L.** The orange worm. (*Trypeta ludens*). Journ. Econ. Ent. Concord. N. H. 1, **1908**, pp. 169—174.

Hesse, E. *Lucilia* als Schmarotzer. Biol. Centralbl. Leipzig, 28, **1908**, pp. 753—758.

Hewitt, C. G. (1). The biology of house-flies in relation to the public health. London, J. R. Inst. Publ. Hlth. **1908**, pp. 1—15.

— **(2).** House-flies. Manchester, Rep. Trans. Microsc. Soc. **1907**, pp. 82—92, pl. IV.

— **(3).** The Structure, Development and Bionomics of the House-Fly, *Musca domestica* Linn. Part. 2. — The Breeding Habits, Development, and the Anatomy of the Larva. Q. Journ. Micr. Sc. (2) 52, **1908**, pp. 495—545, pls. 30—33. — Development: Copulation, egg, larva, pupa. Anatomy of the Larva: External Structure, muscular System, nervous System, alimentary System, respiratory System, vascular System and Body Cavity, imaginal Discs. — Kurzes Ref. siehe Neapl. Jahresber.

Hine, J. S. Two new species of *Asilidae* from British Columbia. Cand. Entom. 40, **1908**, pp. 202—204.

Howard, L. O. *Anopheles* breeding in sea water. Science, New York, N. Y. N. Ser. 27, **1908**, pp. 274—275.

Hulshoff, Pol D. J. en **Betz, W. A.** *Anopheles*, broedplaatsen of de terreinen van tet krankzinnigengesticht te Buitenzorg en de maatregelen daartegen. (Brutstellen von *Anopheles* auf dem Gelände des Irrenhauses zu Buitenzorg u. Vertilgungsmaßregln gegen dieselben). Batavia, Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind. 48, **1908**, pp. 124—150.

Imms, A. D. On the larval and pupal stages of *Anopheles maculipennis* Meigen. Parasitology, Cambridge 1, **1908**, pp. 103—133, pls. 9 u. 10. — Muskelsystem, Fettkörper, Fortpflanzungsorgane, Nervensystem, Circulationssystem, Oenocyten, Imaginalscheiben, Eier, allgemeine Bemerkungen über die Larven der Culiciden.

Jacobson, G. (Un nouveau genre des *Asilidae* de la Russie.) St. Petersburg, Ann. mus. zool. 73, **1908**, pp. 20—26. — Russisch.

Jenkinson, F. Notes on certain *Mycetophilidae*, including several species new to the British list. Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 129—133, u 151—154.

Johannsen, O. A. New North American *Chironomidae*. Rep. Ent. No. 23, in: Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124, **1908**, pp. 264—285.

***Johnson, Ch. W. (1).** Notes on New England *Bombyliidae*, with a description of a new species of *Anthrax*. Psyche, Boston, Mass. 15, **1908**, pp. 14—15.

— **(2).** A note on the distribution of *Bittacomorpha jonesi*. Psyche, Boston, Mass. 15, **1908**, p. 25.

— **(3).** A note on *Calotarsa*, and descriptions of two new species of *Callimyia*. Psyche Boston, Mass. 15, **1908**, pp. 58—60.

— **(4).** The Diptera of the Bahamas, with notes and description of one new species. Psyche, Boston, Mass. 15 **1908**, pp. 69—80.

— **(5).** Notes on geographic distribution. Psyche Boston Mass. 15 **1908**, p. 104.

Kahle, W. Die Pädogenesis der Cecidomyiden. Zoologica, Stuttgart, H. 55, **1908**, pp. 80, figg. 38, pls. 6.

Kertész, C. (1). Catalogus Dipterorum huiusque descriptorum. Vol. 3. Budapest, **1908**, pp. 367.

— **(2).** Vorarbeiten zu einer Monographie der Notocanthen. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. Budapest, 6, **1908**, pp. 321—374, pls. V—VIII.

— **(3).** Zwei neue *Fucellia*-Arten. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 71—72.

Kieffer, J. J. (1). *Chironomidae*. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Erg. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lfg. 1; Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 155—162.

— **(2).** Description de deux nouveaux *Chironomidae* Bruxelles, Bull. Acad. roy. **1908**, pp. 705—707.

— **(3).** Description d'une espèce nouvelle de Chironomides d'Egypte. Ann. Nat. Hist. Mus. Nat. Nung. Budapest, 6, **1908**, pp. 576—577.

— **(4).** Description de nouvelles Cécidomyies gallicoles d'Europe. Metz, Bull. Soc. Hist. Nat. 23, **1904**, pp. 67—79.

— (5). Zwei neue Cecidomyiden aus Rußland. Rev. russ. ent. St. Petersburg, 7, **1907** (**1908**) pp. 200—202.

— (6). Description de galles et d'Insectes gallicoles d'Asie. Marcellia Av. 7, **1908**, pp. 149—176.

Kieffer, J. J. und **Thienemann A.** Neue und bekannte Chironomiden und ihre Metamorphose. I. Neue und bekannte Chironomiden, von Kieffer. II. Chironomidenmetamorphosen, von A. Thienemann. Zeitschr. wiss. Insekt.-Biol. Berlin, 4, **1908**, pp. 1—10, 33—39, 78—84, 124—128, 184—190, 214—219, 256—259, 277—286.

Kinghorn, A. u. **Montgomery, R. E.** Reports on the sleeping sickness expedition to the Zambesi for the years 1907—1908. Ann. trop. Med. Liverpool 2, **1908**, pp. 53—96.

Kleine, R. (**1**). Die Entwicklung von Dipteren in den Brutgängen von *Myelophilus piniperda* L. Berliner ent. Zs. 52, **1908**, pp. 109—113.

— (**2**). *Myelophilus piniperda* L. und sein Parasit *Plectiscus spilotus* Förster. Berliner ent. Zs. 52, **1908**, pp. 150—156.

Knab, F. (**1**). The early stages of *Sayomyia punctipennis* Say. Washington, D. C. Proc. Ent. Soc. 10, **1908**, pp. 36—40.

— (**2**). Observations on the mosquitoes of Saskatchewan. Washington, D. C. Smithsonian Inst. Misc. Collect. Q. 50, **1908**, pp. 540—547.

Kramer, H. (**1**). *Sarcophaga*-Arten der Oberlausitz. Entom. Wochenblatt, Leipzig, 25, **1908**, pp. 152—153.

— (**2**). *Sarcophaga affinis* Fll. und Verwandte. Ent. Wochenbl. Leipzig, 25, **1908**, pp. 200—201.

Krasiliscik, J. M. (**1**). (Die Schädlinge der Wintersaat in Bessarabien und ihre Bekämpfung. Forts.) Kisinev, Bessarab. selisk. choz., **1908**, pp. 140—153. — Russisch.

— (**2**). Idem. III. Kissinev, Besarab. selisk. choz., **1908**, pp. 173—177.

Kürchhoff, D. Das Vorkommen der Tse-tse-Fliege und ihre Gewohnheiten in den verschiedenen Gegenden. Arch. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig, 12, **1908**, pp. 41—60, 78—104.

Laveran, A. Contribution à l'étude des mouches piquantes de l'Afrique intertropicale. Paris, Bul. soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 252—255.

Legendre, J. Etude comparée des Culicides de Tehentou (Chine). Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 227—229.

Leigh, H. S. Observations on the life-histories and biconomics of some *Tachinidae*. Entomologist, London, **1908**, pp. 113—116.

Levander, R. M. Smärre zoologiska notiser. 4. *Anopheles claviger.* (Kleinere zoologische Notizen.) Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Flora, Fenn. 32, **1906**, p. 75; deutsches Ref. p. 191.

Lichtwardt, B. (**1**). *Rhynchomyia wellmani* n. sp., eine myrmecophile Diptere aus Angola. Deutsch. ent. Zs. Berlin, **1908**, p. 338.

— (**2**). *Dolichopodidae.* In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lf. 1; Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, p. 170.

Loghem, J. J. van en **Loghem-Pouw, J. C. W. van.** Het vorkomen van de gele-koortsmug (*Stegomyia calopus*) in Nederlandsch Indie. (Das Vorkommen der Mücke des gelben Fiebers in Niederländisch-Indien). Batavia, Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind. 48, **1908,** pp. 577—584, 1 pl., Medan, Mededeelingen Pathologisch Laboratorium 1, **1908,** pp. 3—11, 1 pl..

Ludlow, C. S. (1). Mosquito notes. No. 6. Canad. Entom. 40, **1908,** pp. 32—34, u. 50—52 u. 331.

— **(2).** The mosquitoes of the Philippine Islands: The distribution of certain species, and their occurence in relation to the incidence of certain diseases. Thesis, Ph. D. G. Washington Univ. Washington, **1908,** pp. 65.

Ludwig, F. Noch einige nachträgliche Bemerkungen über die *Helleborus*-Parasiten. Zeitschr. wiss. Insekten-Biol. Berlin, 4, **1908,** pp. 102—103.

Lübben, H. *Thrypticus smaragdinus* Gerst. und seine Lebensgeschichte. Ein Beitrag zur Dolichopodenmetamorphose. Zool. Jahrb. Abt. Syst. 26, **1908,** pp. 314—332, 6 figg., pl. 21. — Nach einem kurzen systematischen Abschnitt gibt Verf. eine Darstellung der Metamorphose. Das ♀ besitzt einen Legebohrer. Larve, Verpuppung, Puppe, Ausschlüpfungsprozeß, Eiablage, Überwinterung. Eine interessante Konvergenzerscheinung zwischen der Puppe von *Thr.* mit einigen Cecidomyiden-Puppen ist die Kopfbewaffnung mit kleinen Hörnchen an der Basis der Antennen, aus Bohrhörnchen entstanden.

Lundbeck, W. *Diptera* danica, genera and species of flies hitherto found in Denmark. Pt. 2, *Asilidae, Bombyliidae, Therevidae, Scenopinidae.* Copenhagen (G. E. C. Gads Forlag) and London (W. Wesley and Son), **1908,** pp. 163 with 48 figg.

Lundström, O. (1). Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. 1. *Mycetophilidae.* Helsingfors, Acta Soc. Fauna et Fl. Fenn., 29, No. 1, **1906—1908,** pp. 1—50, 4 pls., 1 Karte.

— **(2).** Idem. II. *Tipulidae.* (*Tipulidae longipalpi* Ost.-Sack.) Helsingfors, Acta Soc. Fauna et Fl. Fenn. 29, No. 2, **1906—1908,** pp. 1—27, 3 pls.

— **(3).** Idem. III. *Cylindrotomidae* und *Limnobiidae.* Helsingfors, Acta Soc. Fauna et Fl. Fenn. 29, No. 8, **1906—1908,** pp. 1—32, 2 pls.

— **(4).** Desmometopa kärpäslajit hämähäkkien ja petohyönrei der ruvkavieraine. (Die Schmarotzer der *Desmometopa*-Arten bei Spinnen und Raubinsekten). Luonnon Ystävä, Helsingfors, 10, **1906,** pp. 41—45.

Lutz, F. E. Combinations of alternative and blending inheritance. Science, New York, N. Y. N. Ser. 28, **1908,** pp. 317—318. — *Diptera.*

***Maclure, R.** Mosquitoes and eye-flies. Spolia Zeylan, Colombo, 5, 18, **1908,** pp. 105—106.

***Malloch, J. R. (1).** *Phoridae* in Dumbertonshire; with description of a new species. Ent. Mag. London, 44, **1908,** pp. 11—13.

— **(2).** *Eccoptomera mircops* Mg. and *Agromyza bicornis* Kalt., two Diptera new to the British list. Ent. Mag. London, 44, **1908,** p. 180.

— (3). Notes on *Phoridae* in Dumbertonshire, with description of a new species. Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 203—205.

— (4). *Hyadina nitida* Mcq., a species of Diptera new to the British list. Ent. Mag. London, 44, **1908**, p. 205.

Marbitz. Über in der Menschenhaut wandernde *Hypoderma bovis*-Larven. Nach einer brieflichen Mitteilung von Prof. Fülleborn. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig, 12, **1908**, Beiheft 6, pp. 25—26.

Martelli, G. Note dictologiche sulla mosca delle olive (*Dacus oleae*). Portici, Boll. Lab. Zool. 2, **1908**, pp. 3—12.

Martin, G. Leboeuf et **Roubaud.** Expériences de transmission du Nagana par les Stomoxes et les Moustiques du genre *Mansonia*. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 355—358.

Martin, J. et **Surcouf.** Diptères. Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foa. Paris, (Impr. nat.) **1908**, pp. 599—600.

Masi, L. Sul numero e sul denominazione dei parassiti della musca delle olive (*Dacus oleae*). Portici, Boll. Lab. Zool. 2, **1908**, pp. 185—194.

Meigs, E. B. The Structure of the Element of Cross-striated Muscle, and the Changes of Form which it undergoes during Contraction. Zeitschr. allgem. Physiol. Jena, 8, **1908**, pp. 81—120, 6 figg., pls. 1—3.

— Untersuchungen über den histologischen Bau der Muskeln von *Musca* (?) u. *Rana*. Bestätigung der Angaben M.'Dougall's.

Meijere, J. C. H. de (1). Studien über südostasiatische Dipteren. II. s'Gravenhage, Tijdschr. Ent. 51, **1908**, pp. 105—180, 1 pl.

— (2). Idem III. s'Gravenhage, Tijdschr. Ent. 51, **1908**, pp. 191—332, 2 pls.

Meissner, O. (1). Das Summen der Syrphinen. Ent. Wochenbl. Leipzig, 25, **1908**, p. 134.

— (2). Dipterologische Bemerkungen. Intern. ent. Zs. Guben, 1, **1908**, pp. 380—381, 390.

— (3). Verirrungen des Brutpflegeinstinktes bei Dipteren. Soc. entomol. Berlin, 23, **1908**, p. 109.

Melchiorsen, M. Et Tilfaelde af *Hypoderma*-Larve hos Mennesket. (*Hypoderma*-Larven im Menschen). København, Ugeskrift for Laeger, 70, **1908**, p. 88.

Meunier, F. (1). Monographie des *Empidae* de l'ambre de la Baltique et catalogue bibliographique complet sur les Diptères de cette résine. Ann. sci. nat. zool. Paris, (sér. 9) 7, **1908**, pp. 81—135, fig.

— (2). Les *Asilidae* de l'ambre de la Baltique. Paris, Bul. Soc. ent. **1908**, pp. 18—20.

— (3). Les *Phoridae* et les *Leptidae* de l'ambre de la Baltique. Paris, C. R. Acad. Sci. 147, **1908**, pp. 1362—1363.

— (4). Un curieux cas de mimétisme chez un Diptère *Acroceridae* du genre *Ogcodes* Meigen. Bruxelles, Ann. Soc. Scient. 32, **1908**, p. 93.

— (5). Sur quelques Diptères (*Xylophagidae, Therevidae, Arthropidae, Stratiomyidae, Tanypezinae* et *Ortalinae*) de l'ambre de la Baltique de la collection du Prof. R. Klebs. Bruxelles, Ann. Soc. Scient. 32, **1908**, pp. 258—266.

— (6). Contribution à la faune dipterologique des environs d'Anvers. II. Bruxelles, Ann. Soc. Sci. 32, **1908**, pp. 267—271.

— (7). Sur quelques Diptères (*Muscinae, Ortalinae, Helomyzinae*) du copal récent de Zanzibar. Bruxelles, Ann. Soc. Sci. 32, **1908**, pp. 252—256, pl.

Minchin, E. A. Investigations on the development of trypanosomes in tsetse-flies and other *Diptera*. Quart. Journ. Micr. Sci. London, 52, **1908**, pp. 159—260, pls. VIII—XIII.

Mitchell, E. G. Descriptions of nine new species of gnats. New York, N. Y. Journ. Ent. Soc. 16, **1908**, pp. 7—14.

***Miyake, T.** Hai no shi-iku ni tsuite.. (On the feeding of house fly). Tokyo, Nip. Konch. Kw. Ho. 2, **1908**, pp. 29—32.

Mjöberg, E. Über *Systellenotus triguttatus* L. und sein Verhältnis zu *Lasius niger*. Zeitschr. Wiss. Insectenbiol. Husum 2, **1906**, pp. 107—109.

Montgomery, R. E. and **Kinghorn, A.** A report on trypanosomiasis of domestic stock in north western Rhodesia. Ann. trop. Med. Liverpool, 2, **1908**, pp. 97—132.

Morgan, H. A. u. **Cotton, E. C.** Some life-history notes on *Megarhinus septentrionalis* D. and K. Science, New York, N. Y. N. Ser. 27, **1908**, pp. 28—30.

Müller, G. W. Über die Larve von *Triogma trisulcata* Schumm. Ann. biol. lacustre, Bruxelles, 3, **1908**, p. 15.

Needham, J. G. An aquatic gall on the yellow water lily, *Nymphaea advena*. In: Hankinson, T. L. A biological survey of Walnut lake, Michigan. Lansing, Mich. **1908** pp. 270—271.

Nelson, E. M. Some hairs upon the proboscis of the blow-fly. Quart. J. Micr. Sci. Cl. 10, **1908**, pp. 227—228.

Newstead, R. On the habits, life-cycle and breeding places of the common house-fly (*Musca domestica*). Ann. trop. Med. Liverpool, 1, **1908**, pp. 507—520, pls. XLIV—XLIX.

Nielsen, J. E. Nogle Jagttagelser over Marvpletter. (Observations on *Agromyza carbonaria* Zett.) Köbenhavn, Tijds. Skov. 20, **1908**, pp. 93—100.

Osburn, R. C. (1). The Replacement of an Eye by an Antenna in an Insect. Science (2), 27, **1908**, p. 67. — Ersatz eines Auges durch eine Antenne bei *Syrphus arcuatus* Fallén.

— (2). British Columbia *Syrphidae*, new species additions to the list. Canad. Ent. London, 40, **1908**, pp. 1—14.

Oudemans, A. C. Aanteekingen over Suctoria. Tijd. Ent. Deel 51, **1908**, pp. 89—104, 4 figg. — IX. Welche Insekten haben einen doppelten Kopf! *Ischnopsyllus*. Neue Einteilung der *Suctoria* in Integricipita u. Fracticipita. Besonderheiten am Kopf. Das sogenannte „pleuraalschub". Benennungen der Thoraxteile, Bau der Antennen, Sinneshaare, Unterscheidung nah verwandter Arten, U. zwischen ♂ u. ♀; U. zwischen *Ischnopsyllus* u. *Nycteridopsylla*. *Chiropteropsylla* n. g. für *Ceratophyllus aegyptius* Rotschild.

Overmann, C. Notes on some mosquitoes of Douglas county. Topeka, Trans. Kans. Acad. Sci. 20, Pt. 1, **1906**, pp. 133—135.

Paoli, G. (1). Intorno all' organo del Graber nelle larve di Ditteri Tabanidi. Redia Firenze 4, **1908**, pp. 247—258, 6 figg. — Beschreibung des Graber'schen Organes der Larve eines *Tabanus* (Kurzes Ref. siehe Neapl. Jahresber.).

— **(2).** Osservazioni (sopra) determinazioni di parassiti (del *Dacus oleae*, fatte dal Prof. F. Silvestri). Redia, Firenze, 41, **1907**, pp. 285—288.

— **(3).** Intorno a galle causate dalla punctura del *Dacas oleae* (Rossi) Meigen sulla oliva. Redia, Firenze 5, fasc. 1, **1908**, pp. 27 —30, 1 fig.

Pérez, Ch. (1). Réseau de soutien du coeur chez les Muscides. C. R. Soc. Biol. Paris, 64, **1908**, pp. 477—478. — Vorläufige Mitteilung.

— **(2).** Rénovation epithéliale de l'intestin moyen chez les Muscides. ibid. pp. 694—695. — Doppelte Häutung des Darmepithels bei der Puppe.

— **(3).** Métamorphose de l'intestin antérieur chez les Muscides. ibid. pp. 835—836. — Die sehr spezialisierten Organe der Larve verschwinden vollkommen, die stark differenzierten Organe der Imago sind gänzlich neugebildet, nur die gewissermaßen indifferenten Regionen, die einfachen Durchgangstuben, verharren von der Larve zur Imago.

— **(4).** Sphères de granules et tissus imaginaux chez les Muscides. Bull. Soc. Ent. France, **1908**, pp. 43—44. — Verf. wendet sich gegen Janet.

— **(5).** Histogenèse des mouches alaires chez les Muscides. Paris, C. R. Soc. biol. 63, **1907**, pp. 706—708; Réunion biologique, Bordeaux, **1907**, pp. 116—118.

Picard, F. Description de deux nouveaux *Stomoxys* du Bengale. Paris, Bul. Soc. ent. **1908**, pp. 20—21.

Poppius, B. Eine neue Art der Oestriden-Gattung *Dermatoestrus* Brauer aus Central-Afrika. Helsingfors, Ofvers. F. Vet. Soc. 49, No. 19, **1907**, pp. 1—3.

***Pospelov, V. P. (1).** (Die Hessenfliege *Cecidomyia destructor* Say, ihre natürlichen Feinde und ihre Bekämpfung.) Choziajstvo, Kiev. 2, **1907**, pp. 101—106, 149—156. — Russisch.

— **(2).** (Über die Entwicklung der Hessenfliege im Gouv. Kiew im Sommer 1907 u. die Maßregeln zu ihrer Bekämpfung.) Choziastov, Kiev, 2, **1907**, pp. 1226—1227.

Pratt, T. E. Notes on „punkies" (*Ceratopogon* spp.). Washington D. C. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. Bull. No. 64, Pt. 3, **1907**, pp. I—II + 23—28.

Prochnow, O. Bemerkungen zu O. Meißners „Dipterologischen Bemerkungen" über das Summen der Dipteren. Intern. ent. Zs. Guben, 2, **1908**; Weiteres dazu von O. Meißner t. c. pp. 20—21, 29.

Quaintance, A. L. The apple magot or railroad worm. Washington, D. C. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. 101, **1908**, pp. 1—12.

Reis, V. Fliegenlarven in einer durch Karzinom exulcerierten

Augenhöhle. Klin. Monatsbl. Augenheilk. Stuttgart 49, N. F. 6, **1908,** pp. 66—71.

Ricardo, G. (1). Description of some new species of *Tabanidae*, with notes on some *Haematopoda.* Ann. Mag. Nat. Hist. London, Ser. 8, 1, **1908,** pp. 54—59.

— **(2).** Description of thirty new species of Tabani from Africa and Madagascar. Ann. Mag. Nat. Hist. London, ser. 8, **1908,** pp. 268 —278, 311—333.

Riedel, M. P. Beitrag zur Biologie der Musciden. Ent. Wochenbl. Leipzig, 25, **1908,** pp. 133—134, 137.

Roubaud, E. (1). Sur la reproduction et les variations du développement dans la *Glossina palpalis* Desv. C. R. Acad. Sci. Paris 146, **1908,** pp. 362—365. — Fortpflanzung: *Gl. p.* ist ,,larvipare." Die Dauer des larvalen Lebens währt 9 oder 10 Tage. Nymphose. Perturbations dans la ponte. Die Dauer des nymphalen Lebens beträgt im Mittel 33 Tage; sie variiert unter dem Einfluß verschiedener Faktoren.

*— **(2).** Résultats actuels des recherches biologiques effectuées au laboratoire de la mission d'étude de la maladie du sommeil à Brazzaville et leur application à la prophylaxie. Bul. Muséum, Paris, **1908,** pp. 210—214.

— **(3).** Contribution à la biologie de *Glossina palpalis.* Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908,** pp. 255—258.

— **(4).** Fixation, multiplication, culture d'attente des Trypanosomes pathogènes dans la trompe des mouches tsé-tsé. Paris, C. R. Acad. Sci. 146, **1908,** pp. 423—425.

Rübsaamen, E. H. (1). Sciariden u. Zoocecidien. In: L. Schultze, Zool. u. anthrop. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1, Lfg. 2, Jena; Denkschr. med. Ges. 13, **1908,** pp. 449—458, 2 Taf.

— **(2).** Beiträge zur Kenntnis außereuropäischer Zoocecidien. III. Gallen aus Brasilien und Peru. Marcellia Avellino, 7, **1908,** pp. 15 —79.

Russel, H. M. and **Hooker, C. W.** A new cecidomyid on wak. Ent. News, Philadelphia Pa. 19, **1908,** pp. 349—352, pl. XIV.

Sack, P. (1). Die afrikanischen Formen der Gattung *Dacus* Meigen. Frankfurt a. M. Ber. Senkenb. Ges. **1908,** pp. 1—13.

— **(2).** Beiträge zur Kenntnis der Fauna der Umgegend von Frankfurt a. M. Die Dipteren. Tl. III. Frankfurt, Ber. Senkenb. Ges. **1908,** pp. 106—125.

Schmitz, H. Mededeeling over *Phora*-Arten. (Zucht von *Phora*-Arten aus *Helix.*) s'Gravenhage, Tijdschr. Ent. 51, **1908,** p. 57.

Scott, H. (1). The pupae and adult stages of a fly new to Britain. Ent. Mag. London, 441, **1908,** pp. 9—11.

— **(2).** On certain *Nycteribiidae*, with descriptions of two new species from Formosa. London, Trans. ent. Soc. **1908,** pp. 359—370, pl. XVIII.

Seitner, M. Die Fichtensamengallmücke (*Plemeliella abietina*). Zentralbl. Forstwes. Wien, 34, **1908,** pp.185—190.

Selous, F. C. Notes on the tsetse-fly. African nature notes, chapt. IX, **1908**, pp. 149—177.

Shelford., R *Aenigmatistes africanus*, a new genus and species of Diptera. London, Journ. Linn. Soc. Zool. 30, **1908**, pp. 150—155, pll. XXII.

Silvestri, F. (1). Generazioni della mosca delle olive (*Dacus oleae*). Portici, Boll. Lab. Zool. 2, **1908**, pp. 13—17.

— **(2).** Descrizione e cenni biologici di una nuova specie di *Asphondylia dannosa* al lupino. Portici, Boll. Lab. Zool. 3, **1908**, p. 1—11.

Silvestri, F. Martelli, G. Masi, L. Sugli Imenotteri parassiti ectofagi della mosca delle olive (*Dacus oleae*) fino ad ora osservati nell' Italia meridionale e sulla loro importanza nel combattere la mosca stessa. Portici, Boll. Lab. Zool. 2, **1908**, pp. 18—82.

Sjöstedt, Y. *Oestridae.* In: Sjöstedt's Kilimandscharo-Meru Expedition, Uppsala, 10, 2, **1908**, pp. 11—27, pls. I—II.

Skrozki. Fliegenlarven in der menschlichen Haut. Arch. Schiffshygien. Leipzig, 12, **1908**, p. 441.

Smith, J. B. (1). The house mosquito, a city, town and village problem. Agric. Exp. Sta. New Jersey New Brunswick Bull. 216.

— **(2).** Notes on the larval habits of *Culex perturbans*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 22—25, pls. III u. IV.

Sofer, L. Über die Übertragung von Krankheiten durch Insekten. Therap. Monatsh. Berlin, 22, **1908**, pp. 192—197.

Soul, F. Cas de myase intestinale simulant une fièvre typhoide. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 374—377.

Speiser, P. (1). Die geographische Verbreitung der *Diptera pupipara* und ihre Phylogenie. Zeit. wiss. Insectenbiol. Berlin 4, **1908**, pp. 241—246, 301—305, 420—427, 437—447. — Übersicht über die heutige Verteilung der Arten, ferner über die Verteilung der Gattungen u. Arten auf die einzelnen tiergeographischen Regionen. Charakteristische u. endemische Arten u. Gattungen. Erörterung der Verbreitung im einzelnen. Phylogenetische Schlüsse. Tabellen. Die Gattung *Penicillidia* in 4 Untergenera. Charakterisierung der einzelnen Unterfamilien der Hipposbosciden.

— **(2).** Dipteren aus Deutschlands afrikanischen Kolonieen. Berliner ent. Zs. 52, **1908**, pp. 127—149.

— **(3).** Die Dipterengattung *Volucella* in Deutschland. Ent. Jahrb. Leipzig, 17, **1908**, pp. 163—167.

— **(4).** Eine seltene Fliege vom Brocken. Ent. Wochenbl. Leipzig, 25, **1908**, pp. 175—176.

— **(5).** Eine neue blutsaugende Fliege aus Annam. Zool. Anz. Leipzig, 33, **1908**, pp. 666—668.

— **(6).** Neuere Arbeiten über blutsaugende und Krankheiten übertragende Insekten. Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Berlin, 3, **1908**, pp. 388—395.

— **(7).** Die *Diptera pupipara* der madagassisch-maskarenischen Region. In: Reise in Ostafrika von A. Voeltzkow, Bd. 2. Stuttgart, E. Schweizerbart **1908**, pp. 199—205.

— (8). *Diptera pupipara* (*Hippoboscidae*). In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lfg. 1. Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 175—178.

Stein, P. (**1**). Analytische Übersicht aller mir bekannten breitstirnigen Anthomyiden-Männchen mit Ausschluß der Gattungen *Lispa* und *Fucellia*. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 1—15.

— (**2**). *Anthomyidae*. In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I. Lfg. 1. Jena, Denkschr. med. Ges. 13, **1908**, pp. 191—194.

Stevens, N. M. A study of the germ cells of certain Diptera, with reference to the heterochromosomes and the phenomena of synapsis. Journ. Exper. Zool. Philadelphia, 5, **1908**, pp. 359—374, 4 pls. — Untersuchungen an *Musca domestica*, *Calliphora vomitoria*, *Lucilia caesar*, *Sarcophaga sarraciniae*, *Phorbia brassica*, *Scatophaga pallida*, *Tetanocera sparsa*, *Drosophila ampelophila*, *Eristalis tenax*. 2 ungleiche Heterochromosomen und 10 gewöhnliche Chromosomen. Sex Determination. Synaspis.

Stichel, R. *Merodon equestris* F. als Schädlinge im Warmhause. Berliner ent. Zs. 53, **1908**, pp. 202—204.

Storm, V. Lidt om fluerne, deres bygning og levevis. (Über die Fliegen, ihre Anatomie u. Biologie). Bergen, Naturen, 32, **1908**, pp. 353—362.

Straus, J. Über das Vorkommen einiger Kohlenhydratfermente bei Lepidopteren u. Dipteren in verschiedenen Entwicklungsstadien. Zs. Biol. München, 52, **1908**, pp. 95—106.

Surcouf, J. (**1**). 3e notes sur les Tabanides du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. Bul. Muséum, Paris, **1908**, pp. 122—124.

— (**2**). Description de Diptères piqueurs africains. Tabanides du genre *Haematopota*. Bul. Muséum, Paris, **1908**, pp. 153—160.

— (**3**). Description d'un Tabanide (*Haematopota*) d'Abyssinie. Bul. Muséum, Paris, **1908**, pp. 224—225.

*— (**4**). Notes sur les Tabanides (*Pangonia*) de la collection du Muséum. Bul. Muséum, Paris, **1908**, pp. 225—227.

— (**5**). Catalogue des Diptères Tabanides du Musée de Madrid. Bul. Muséum. Paris, **1908**, pp. 227—228.

— (**6**). Sur une nouvelle division des Tabanides du genre *Pangonia*. Bul. Muséum, Paris, **1908**, pp. 282—285.

— (**7**). Diptères. In: Mission Chari Lac Tschad. (1902—1904). Appendice. Paris (Challamel). **1908**, pp. 710—711.

Surcouf, J. u. **Picard, E.** Notes sur les Diptères du genre *Stomoxys* en Abyssinie. Paris, Bull. Soc. path. exot. 1, **1908**, pp. 195—198.

Surcouf, J. u. **Roubaud, E.** Tabanides recueillis au Congo français par la mission d'étude de la maladie du sommeil. Bul. Muséum, Paris, **1908**, pp. 221—224.

***Swezey, O. H.** Observations on the life-history of *Chaetagaedia monticola* Bigot. Honolulu, Proc. Hawaii. Ent. Soc. 2, **1908**, pp. 7—9.

Tarnani, J. K. (**1**). (Aus dem Leben der Rinderbeisfliege (*Hypo-*

derma bovis.) Jestestv. 1. geogr. Moskva, 13, 10, **1908,** pp. 50—60. — Russisch.

— (**2**). (Contribution à la question sur la photogenèse chez les *Chironomus* Meig.) Rev. russ. ent. St. Peterburg, 8, **1908,** pp. 87—88.

Tavares, J. de Silva (**1**). As Zoocecidias Portuguegas. (Les Zoocécidies Portugaises). Addenda. Broteria, Lisboa, 1, **1902,** pp. 3—48.

— (**2**). Zoocecidias dos Suburbios de Vienna d'Austria. (Zoocécidies des environs de Vienne en Autriche). Broteria, Lisboa, 1, **1902,** pp. 77—93.

— (**3**). Zoocecidias novas para a fauna portugueza. (Zoocécidies nouvelles pour la faune portugaise). Broteria, Lisboa, 2, **1903,** pp. 160 —170.

— (**4**)). Primeira contribuiçao para o estudo das Zoocecidias da ilha da Madeira. (Première Contribution à l'étude des Zoocécidies de l'île de Madeira). Broteria, Lisboa 2, **1903,** pp. 179—186.

— (**5**). Contributio prima ad cognitionem cecidologiae regionis Zambesiae. Broteria, Lisboa, 7, **1908,** (ser. zool.) pp. 133—173, Tab.

***Theobald, F. V.** (**1**). Note on some Transvaal Mosquitoes. Entomologist London, 41, **1908,** pp. 106—109.

— (**2**). First report on the collection of *Culicidae* and *Corethridae* in the Indian Muséum, Calcutta, with descriptions of new genera and species. Rec. Ind. Mus. Calcutta, 2, pt. 3, **1908,** pp. 287—302.

Thienemann, A. (**1**). Über die Bestimmung der Chironomidenlarven und -puppen. Zool. Anz. Leipzig, 33, **1908,** pp. 753—756.

— (**2**). Die Metamorphose der Chironomiden. Eine Bitte um Mitarbeit. Zs. wiss. Insectenbiol. Berlin, 4, **1908,** pp. 95—99.

Toway, L. Observation sur l'éclosion du *Masicera sylvatica* dans des cocons de *Saturnia pyri.* Naturaliste, Paris, 30, **1908,** pp. 66—67.

***Townsend, Ch. H. T.** (**1**). The taxonomy of the muscoidean flies, including descriptions of new genera and species. Washington, D. C. Smithsonian Inst. Misc. Collect. Q. 51, (No. 1803), **1908,** pp. 1 —138, 1 pl.

— (**2**). A record of results from rearings and dissections of *Tachinidae.* Washington, D. C. Tech. Ser. U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. No. 12, **1908,** pp. I—III + 95—118.

Trautmann, A. Malaria und *Anopheles* in Leipzig. Arch. Hygien. München, 67, **1908,** pp. 163—176.

Trägårdh, J. Contributions to the knowledge of *Thaumatoxena* Bredd. u. Börn. Arkiv Zool. Stockholm, Bd. 4, No. 10, **1908,** 12 pp., 7 figg. — Morphologisches u. Systematisches. Auf Grund des Baues der Mundwerkzeuge zu den Diptera.

Tresling, J. H. A. T. Rapport betreffende het onderzoek naar de aanwezigheid van muskieten en het voorkomen van malaria en andere niet nader gedefinieerde koortige ziekten a/b Hr. Ms. Wachtschip en in de gebouwen van den Torpedodienst te Soerabaja van 1. Juli 1906 bis 30. Juni 1907. (Bericht über die Untersuchungen nach dem Vorhandensein von Mosquitos und dem Vorkommen von Malaria und anderer nicht näher definierten fieberartigen Krankheiten an Bord

Ihrer Majestät „Wachtschip" und in den Gebäuden des Torpedodienstes in Sarabaia vom 1. Juli 1906 bis 30. Juni 1907). Mededeelingen betreffende het Zewezen, s'Gravenhage, 32, No. 7, **1908**, pp. 1—45.

Tuccimei, G. Saggio di un catalogo dei Ditteri della provincia di Roma. Parte secunda. Roma, Boll. Soc. zool. ital. Ser. 2, 9, **1908**, pp. 244—261, 320—327, continua.

Tucker, E. S. Incidental studies of new species of *Oscius*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 272—274.

Vigier, P. Sur l'existence réelle et le rôle des appendices piriformes des neurones. Le neurone périoptique des Diptères. C. R. Soc. Biol. 64, **1908**, pp. 959—961, 2 figg. — „Organes récepteurs, à conduction axipète et ont la valeur de dendrites".

Villeneuve, J. (1). Vieux-neuf Diptérologique. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 199—201.

— **(2).** Description de Diptères nouveaux. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 202—204.

— **(3).** Travaux Diptérologiques. Entomol. Ztg. Wien, 27, **1908**, pp. 281—288.

— **(4).** Contribution au Catalogue des Diptères de France (suite). Feuille jeune natural. Paris, 38, **1909**, pp. 12—16, 35—39; **1908**, pp. 96—101, 114—118.

— **(5).** Diptères nouveaux pour la France. Paris, Bull. Soc. ent. **1908**, pp. 275—277.

Wahl, B. Über einen eigenartigen Befall der Gerste durch die Halmfliege. Zs. Landw. Vers. Wes. Wien, 10, **1907**, pp. 750—756.

Walton, W. R. (1). Notes on the life-history of *Nonagria oblonga* Gr. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 295—299, pl. XII.

— **(2).** Notes on the egg and larva of *Goniops chrysocoma*. Ent. News, Philadelphia, Pa. 19, **1908**, pp. 464—465, pl. XXII.

Wandolleck, B. Diptera für 1902. (Jahresber.) Arch. f. Natgesch. Berlin, 69, Bd. II, H. 2, **1908**, pp. 847—889.

Weber, S. E. Mutation in Mosquitoes. Discussion and Communications. Weber's Arch. Lancaster, No. 2, **1907**, 28 pp., 6 figg.

Weinland, E. Über die Bildung von Fett aus eiweißartiger Substanz im Brei der *Calliphora*-Larven. (Weitere Beobachtungen an *Calliphora* No. 5.) Zeit. Biol. (2), 33, **1908**, pp. 197—278. — Die Larven von *Calliphora* vermögen aus eiweißartiger Substanz Fett u. zwar höhere nicht flüchtige Fettsäure zu bilden. Bakterien sind an dem Resultate nicht beteiligt, die Wirkung kommt dem larvalen Gewebe zu. Die Zeit des Fettbildungsvermögens schwankt. Fettbildung ist am stärksten da, wo wenig Fett im Gewebe enthalten ist. O_2 ist nicht erforderlich. Steigende Temperatur begünstigt die Fettbildung. Chemische Fragen.

Wellman, F. C. Première list des Diptères recueillis dans l'intereur de l'Afrique occidentale portugaise. Paris, Bull. soc. ent. **1908**, pp. 76—79.

Wesché, W. (1). On the Microscope as an Aid to the Study of Biology in Entomology, with particular reference to the Food of Insects. Journ. Micr. Soc. London, **1908**, pp. 401—424, F. 114—118, pls. 5—10.

— Mit Abbildungen der Beine, Mundteile, des Darminhaltes u. der Genitalien der Dipteren.

— (2). Notes on the value of the genitalia of Insects as guides in Phylogeny. Trans. Ent. Soc. London, **1908**, pp. 297—305. — Phylogenetisches über Diptera.

*— (3). The proboscis of the Blow-fly, *Calliphora erythrocephala* Mg. — a study in evolution. Journ. Queckett Micr. Club (2) 10, **1908**, pp. 283—294, 4 figg., pls. 22 u. 23.

— (4). The systematic affinities of the *Phoridae* and of several Brachycervus families in Diptera. Communicated by **Collin, F. E. S.** Trans. Ent. Soc. London, **1908**, pp. 283—96. — Verwandtschaftsverhältnisse zwischen *Phoridae* und *Dolichopodidae*.

Wesenberg-Lund, E. Die littoralen Tiergesellschaften unserer größeren Seen. a. Die Tiergesellschaften des Brandungsufers. Internat. Revue Hydrobiol. Leipzig, 1, **1908**, pp. 574—609, 34 figg. — Biologisches. Von Dipteren kommen *Chironomus*- und *Tanypus*-Larven in der Steinfauna in Betracht.

Wheeler, W. M. 3. *Microdon*. Journ. New York Ent. Soc. 16, **1908**, pp. 202—213, fig. — Die vermeintliche Nacktschnecke *Ceratoconche Schultzei* Simroth 07 ist wohl das Puparium von *Microdon* oder eines verwandten Genus. (Aus Neapl. Jahresber.).

Willem, V. Larves de chironomides vivant dans des feuilles. Bruxelles, Bull. Acad. roy. **1908**, pp. 697—704, pl.

Williston, S. W. Manual of North American *Diptera*. Third edition. Illustrated. New Haven, **1908**, pp. 1—405.

Wood, J. H. On the British species of *Phora* (part 2). Ent. Mag. London, 44, **1908**, pp. 164—174, 215—218 u. 253.

Zupitza, M. (1). Über Lebensgewohnheiten der *Glossina palpalis*. Vorläufige Mitteilung. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig, 12 **1908**, pp. 163—164.

— (2). Über die Schlafkrankheitsfliege bei Duala. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig, 12, **1908**, Beih. 2, pp. 27, 1 Taf.

Übersicht nach dem Stoff.

1. Allgemeines und Vermischtes.

Berichte: Forbez. — **Bibliographie:** Bezzi 5, 6, Villeneuve 3. — **Expeditionen:** Bezzi 9, D'Emmerez, Enderlein, Foà, Grünberg, Hermann 2, Kinghorn u. Montgomery, Lichtwardt, Martin u. Surcouf, Rübsaamen, Sjöstedt, Speiser 7, 8, Stein, Surcouf 7, S u. Roubaud. — **Experimente, Übertragungsmodus:** Bouffard 1, Carpenter u. Steen, Cazalbou, Carpenter, Eckard, Martin u. s. w. — **Handbücher:** Williston. — **Jahresberichte:** Feld 6, Wandolleck. — **Lehrbücher:** Grandpré u. Charmoy. — **Literaturübersicht:** Wandolleck. — **Methoden:** Anthon, Bogdanow. — **Monographieen:** Enderlein 1, Grandpré u. Chamoy, Hewitt 3, Johannsen, Kértesz 2, Lundström, Meunier 1. — **Museen:** Austen 1, Bezzi 2, Surcouf, Theobald 2. — **Nahrungsmittel:** Bogdanow, Wesché 1. — **Nomenklatur:** Bergroth, Bezzi 5, 6, Feld 1. — **Populäre Darstellungen:** Diehl. — **Prioritätsansprüche:** Cholodkowsky 2. — **Sammelreferate:** Speiser 6, Theobald 2, Villeneuve 3. —

Sammlungen: Ashworth, Brèthes, Kértesz 1, Lundbeck, Stein 1, Surcouf, Theobald 2, Tuccimei, Villeneuve 4, Wellmann. — **Statistik:** Ludlow 2. — **Synonymik:** Austen 2, Bau. — **Synopsis:** Ashworth, Doane 3, Hendel 3. — **System. Fragen:** Aldrich u. Darlington, Austen 2, Börner, Doane 3, Enderlein 3, Kramer 2, Lübben, Oudemans, Speiser 1, Stein 1, Surcouf, Trägardt, Wesché. — **Technik:** Wesché 1. — **Terminologie:** Hendel 2. — **Theoretisches:** Lutz, Smith 1.

2. Anatomie, Biologie, Physiologie und Entwicklung.

Anatomie und Histologie: Allgemein: Grandpré u. Charmoy, Hewitt, Storm. — **Haut:** Cerfontaine, Hewitt, Nelson, Oudemans, Wesché 1. — **Nervensystem:** Anthon, Hewitt, Vigier. — **Sinnesorgane:** Cerfontaine, Oudemans, Vigier. — **Muskelsystem:** Cerfontaine, Hewitt, Imms, Meigs, Pérez 5. — **Resorptionssystem:** Anthon, Hewitt, Imms, Pérez, Wesché 1. — **Respirationssystem:** Anthon, Cerfontaine, Hewitt, Imms. — **Oenocyten:** Imms. — **Genitalsystem:** Cholodkowsky 1, Czizek, Wesché 1. — **Fettkörper:** Anthon, Imms, Weinland. — **Imaginalscheiben:** Anthon, Hewitt, Imms, Pérez.

Morphologie: Adams, Aldrich, Annandale, Ashworth, Aubert u. Guérin, Austen, Ball, Barber, Bau, Becker, Beutenmüller, Bezzi, Bouffard, Brèthes, Brimley u. Sherman, Brues 4, Brunetti, Carter, Cerfontaine, Cockerell, Coquillet, Cresson, Crevecoeur, Czizek, D'Emmerez, Diehl, Doane, Dyar u. Knab, Eckard, Emeljanow, Enderlein, Felt, Fiebig, Folly u. Yvernault, Frey, Gibbs u. Barraud, Graham, Grassi, Green, Grossbeck, Grünberg, Guercio, Hamm, Haseman, Hendel, Henderson, Hermann, Hine, Jacobson, Jenkinson, Johannsen, Johnson, Kertesz, Kieffer, K. u. Thienemann, Knab 2, Kramer, Legendre, Levander, Lichtwardt, Ludlow, Lundström, Maclure, Malloch, Martin u. Surcouf, Meijere, Meissner, Meunier, Mitchell, Mjöberg, Nielsen, Osburn 2, Overman, Oudemans, Picard, Poppius, Pospelov, Pratt, Ricardo, Rübsaamen, Russel u. Hooker, Sack, Scott, Seitner, Selours, Shelford, Sjöstedt, Smith, Speiser, Stein, Surcouf, S. u. Picard, Tavares, Theobald, Townsend, Trägardh, Tuccimei, Tucker, Villeneuve, Wellmann, Williston, Wesché, Wheeler, Word.

Biologie: Allgemein: Banks, Felt 3, Grandpré u. Charmoy, Hewitt, Kürchhoff, Legendre, Loghem, Newstead, Riedel, Storm, Stevens, Tarnani. — **Vorkommen:** Ainslie, Johnson 2, Kürchhoff. — **Krankheiten:** Bouffard, Cazalbou, Cholodkowsky 2, Felt 6, Foà, Forbes, Fülleborn, Galli-Valerio, Ganon, Graham, Henshaw, Kinghorn u. Montgomery, Krasiliscik, Laveran, Loghem u. s. w., Ludlow 2, Martelli, Martin u. s. w., Melchiorsen, Minchin, Montgomery u. Kinghorn Reis, Roubaud, Selous, Skorzki, Sofer, Soul, Speiser, 6 Surcouf u. Roubaud, Trautmann, Tresling, Zupitza. — **Parasitismus:** Berlese, Brèthes 4, Cholodkowsky 2, Condorelli, Eckard, Emeljanow, Enderlein 2, 3, Fülleborn, Girault 3, Henshaw, Kleine 1, 2, Krasiliscik, Ludwig, Lundström 4, Marbitz, Masi, Melchiorsen, Minchin, Paoli, Silvestri u. s. w., Skorzki, Soul, Stickel, Touvay, Wahl. — **Kommensalismus:** Hesse, Bogdanow. — **Gallbildungen:** Cockerell 1, Couden, Kertesz 6, Needham, Rübsaamen 2, Seitner. — **Psychologie:** Meissner 3. — **Degeneration:** Brues 1. — **Variation:** Banks, Bogdanow, Doane 5, Roubaud 1. — **Vererbung:** Bogdanow, Lutz. — **Mimikry:** Meunier 4. — **Mutation:** Weber. — **Anomalien:** Meissner 3, Osburn 1. — **Orange-worm:** Herrera. — „**Railrod-**

worm": Quaintance. — **Heerwurm**: Bath. — **Brutstätten**: Howard, Hulshoff, Newstead. — **Konvergenz**: Lübben. — **Summen**: Meissner 1, Prochnow. — **Tiergesellschaften**: Wesenberg-Lund.

Physiologie: **Allgemein**: Bogdanow, Harper, Straus, Tarnani 2, Vigier, Weinland. — **Assimilation**: Bogdanow, Cholodkowsky 1, Weinland. — **Fortpflanzung**: Carpenter u. Sten, Cholodkowsky 1, Roubaud 1, Wesché 2. — **Anpassung u. Umgebung**: Carpenter 1, Foley u. Yvernault, Roubaud 1, Weinland. — **Experimentelles**: Carpenter u. Steen, Martin u. s. w. — **Reize**: Brues 2, Carpenter, Tarnani 2, Townsend 1. — **Reflexe**: Carpenter. — **Sinnesfunktionen**: Tarnani 2, Vigier. — **Spezielle Funktionen**: Carpenter.

Entwicklung: **Allgemein**: Bogdanow, Czizek, Girault 3, Grossbeck, Hewitt, Kieffer u. Thienemann, Kleine, Knab 1, Lübben, Morgan u. Cotton, Newstead, Pérez, Pospelov, Roubaud 1, Schmitz, Straus, Stevens, Swezey, Walter 1, Wesché. — **Ontogenie**: Brues 1, Hewitt, Stevens. — **Phylogenie**: Bischof, Speiser 1, Wesché 2. — **Formenkreis**: Frey 8. — **Oogenese**: Cholodkowsky 1, Eysell, Galli-Valerio u. Rochaz de Jongh 2, Girault 1, 2, Lübben, Stevens, Walter 2. — **Spermatogenese**: Stevens. — **Organogenese**: Imms, Paoli 1. — **Hermaphroditismus**: Brues 1. — **Geschlechtsbestimmung**: Stevens. — **Larven**: Anthon, Bath, Bogdanow, Cerfontaine, Cholodkowsky 2, Condorelli, Fiebrig , Hewitt, Harper, Imms, Lübben, Marbitz, Müller, Paoli, Pérez, Reis, Smith 2, Thienemann, Walter 2, Willem, Weinland, Wesenberg-Lund. — **Puppen**: Anthon, Hewitt, Imms, Lübben, Pérez, Scott 1, Thienemann 1, Wheeler 1. — **Viviparität**: Cholodkowsky 1. — **Larviparität**: Roubaud 1. — **Pädogenesis**: Kahle. — **Nymphose**: Roubaud 1. — **Metamorphose**: Kieffer u. Thienemann, Lübben, Pérez, Thienemann. — **Überwinterung**: Lübben.

3. Palaeontologie.

Brues 3, Cockerell 3, 5.

Faunistik.

Allgemein: Howard, Johnson 5, Speiser 1, Wesenberg-Lund. — **Palaearktis**: Bezzi 12, Kieffer 4.

Europa.

Deutschland: Bath; Ober-Lausitz: Kramer 1; Frankfurt a. M.: Sack 2; Speiser 3, 4; Leipzig: Trautmann. — **Österreich**: Bergworth; Alpen; Bezzi 11; Wien: Tavares 2. — **Ungarn**: Becker 1. — **Großbritannien**: Yorkshire: Asworth; Carpenter u. Steen; Clyde: Henderson; Jenkinson; Dumbartonshire: Malloch 1—4; Overman,; Scott 1; Word — **Frankreich**: Marseille: Aubert u. Guérin, Villeneuve 4, 5. — **Italien**: Berlese, Bezzi 10, Guercio, Martelli, Masi, Silvestri, Tuccimei. — **Rußland**: Cholodkowsky, Emeljanow, Jacobson, Kieffer 5; Bessarabien: Krasiliscik, Pospelow. — **Finland**: Frey, Lundström. — **Belgien**: Auvers: Meunier 6. — **Niederlande**: siehe N.-Indien. — **Norwegen, Schweden**: siehe Ostseeländer. — **Spanien**: Surcouf 5. — **Portugal**: Tavares 1, 9. — **Dänemark**: Lundbeck. — **Ostseeländer**: Meunier 1, 2, 3, 5.

Asien.

Indien: Brunetti, Kieffer 6. — **China:** Legendre; Niederländisch-Indien: Loghem; Südostasien: Meijere;. — **Japan:** Mijake; Bengalen: Picard. — **Annam:** Speiser 5; Indien: Theobald 2.

Afrika.

Austen 1, Bezzi 4, Bouffard, Kürchhoff, Laveran, Ricardo 2, Sack 1, Speiser 2, Surcouf, Wellmann. — Südafrika: Bezzi 9, Enderlein, Hermann 2, Kieffer 1, Lichtwardt 2, Rübsaamen 1, Speiser 8, Stein 1; Congo: Bouffard 2; Centralafrika: Foà; Westafrika: Graham; Ägypten: Kieffer 3; Zambesi: Kinghorn u. Montgomery; Angola: Lichtwardt 1; Zanzibar: Meunier 7; Central-Afrika: Poppius; Kilimandscharo: Sjöstedt; Abyssinien: Surcouf u. Picard; Congo: S. u. Roubaud; Zambesi: Tavares 5; Transvaal: Theobald 1; Duala: Zupitza 2.

Amerika.

Bezzi 13; Nordamerika: Adams; Brasilien: Bezzi 8; La Plata: Brèthes 1, 2; Patagonien: Brèthes 3; Nord-Carolina: Brimley; Colorado: Brues; Panama: Buck; Kansas u. Neu-Mexico: Cockerell 6, Crevecoeur; Nordamerika: Doane 3, 4; Tropisches Amerika: Dyar u. Knab 2; New York: Felt 6; Paraguay: Fiebrig; Illinois: Forbes; Britisch Columbia: Iline, Osburn; Nordamerika: Johannsen; Saskatchewan: Knab 2; Brasilien u. Peru: Rübsaamen 2; Nord-Amerika: Williston.

Inseln.

Philippinen: Banks; Kanarische Inseln: Becker 2; Madeira: Becker 3; Mauritius: D'Emmerez; Society Island: Doane 1; Java: Hulshoff; Bahamas: Johnson 4; Philippinen: Ludlow 2; Madagaskar: Ricardo 2; Formosa: Scott 2; Madeira Tavares 4.

Systematik.

Die mit † bezeichneten Arten sind fossil.

Allgemein: Williston, Hendel, Coquillet, Aldrich, Bezzi, Wesché, Börner, Enderlein.

a) Cecidomyidae.

Allgemeines: Bezzi, Felt (1, 3), Kahle, Laubert, Tavares.

Adiplosis **n. g.** *toxicodendri* **n. sp. Felt (4).**

Aphidoletes carnifex **n. sp. Kieffer (5).** — *marginata, recurvata, fulva, meridionalis, flavida, borealis, marina, basalis* **n. spp. Felt (4).**

Arnoldia fraxinifolia, absobrina, hispida, minor, angulata, vitis **n. spp. Felt (4).**

Arthrocnodax tetranychi **n. sp. Kieffer (5).** — *apiphila, rufa, fenestra, obscura, rhoina, sambucifolia* **n. spp. Felt (4).**

Aspondylia lupini **n. sp. Silvestri (2).** — *solani* **n. sp. Tavares (3).** — *salsolae* **n. sp. Rübsaamen.** — *arizonensis, auripila, zaleae, brevicauda, bumeliae, hydrangeae, ilicoides, macrofila, salictaria, senilacinae* **n. spp. Felt (4).** — *adenocarpi* **n. sp. Tavares (1**[illegible]

Asynapta flavida, saliciperda, caudata, canadensis **n. spp. Felt (4).**
Baldratia socialis, petiolicola, flavoscuta, pustulata, squarrosae, u. s. w. **n. spp. Felt (4).**
Brachyneura americana **n. sp. Felt (4).**
Bremia caricis **n. sp. Felt (4).**
Bryocrypta pectinata **n. sp. Felt (4).**
Calodiplosis **n. g.** *parinarii* **n. sp. Tavares (3).**
Camptoneuromyia **n. g.** *lasiopterariae, fulva, rubifolia* **n. spp. Felt (4).**
Campylomyza scutellata **Ainslie.** — *bryanti, luna, gilletti, versicolor, defectiva, silvana, simulator* u. s. w. **n. spp. Felt (4).**
Catocha americana, slossonae **n. spp. Felt (4).**
Cecidomyia destructor **Krasiliscik, Pospelov.** — *catalpae* **Gossard.** — *cerasifolia, floricola, macrofila, piperitae, scrophulariae* u. s. w. **n. spp. Felt (4).** — *collinsoniae, collinsonifolia, triadenii, angelicae, boehmeriae, fulva* **n. spp. Beutenmüller.** — *crassulina* **n. sp. Cockerell (1).** — *foliora* **n. sp. Russell** u. **Hooker.** — *C.* (?) †*pontaniiformis* **n. sp.** Miocen **Cockerell.**
Choristoneura clematidis, helena, helianthi **n. spp. Felt (4).**
Cincticornia **n. g.** *americana, serrata, canadensis, caryae, quercifolia, connecta* **n. spp. Felt (4).**
Clinodiplosis (?) *nodifex, artemisiarum, cellularis* **n. spp. Kieffer.** — *florida, triangularis, montana, cattleyae, rubisolita, extensa, pratensis* **n. spp. Felt (4).**
Clinorhyncha karnerensis **n. sp. Felt (4).**
Colpodia temeritatis, sanguinia, terrena, alta, pratensis, maculata, longimana **n. spp. Felt (4).**
Contarinia melanocera **n. sp. Kieffer (4).** — *agrimoniae, perfoliata, erratica, querifolia, flavolinea, divaricata, viridiflava* u. s. w. **n. spp. Felt (4).** — *gossypii* **n. sp. Felt (2).** — *pimpellinae, luteola* **n. spp. Tarares (1).**
Coquillettomyia **n. g.** *texana, dentata* **n. spp. Felt (4).**
Dasyneura **Bezzi (1).** — *cyanococci, adhesa, anemone, coryli, fraxinifolia, salicifolia* **n. spp. Felt (4).** — *maculosa, vernalis, vitis* u. s. w. **n. spp. Felt (4).** — *Rosmarini* **n. sp. Tavares (1).**
Delodiplosis **n. g.** *copaibae* **n. sp. Tavares (5).**
Dentifibula **n. g.** *cocci* **n. sp. Felt (4).**
Diarthronomyia **n. g.** *artemisiae* **n. sp. Felt (4).**
Dichrodiplosis multifila, quercina, populi, androgynes **n. spp. Felt (4).**
Diplosis sorghicola **Ball.**
Dirhiza photophila, canadensis, montana, multiarticulaia **n. spp. Felt (4).**
Epidiplosis **n. g.** *Diplosariae, sayi* **n. sp. Felt (4).**
Giardomyia **n. g.** *menthae, noveboracensis, emarginata, hudsonica, montana* **n. spp. Felt (4).**
Holoneurus elongatus, multinodus **n. spp. Felt (4).**
Hormomyia coloradensis **n. sp. Cockerell (2).** — *johnsoni, consobrina, palustris, atlantica, canadensis* u. s. w. **n. spp. Felt (4).**
Hyperdiplosis **n. g.** *lobata* **Felt (4).**
Janetiella fallax **n. sp. Kieffer (4).** — *sanguinea, americana, brevicauda, breviaria* **n. spp. Felt (4).**
Joanissia flavoscuta, flavopedalis **n. spp. Felt (4).**
Johnsonomyia **n. g.** *rubra, humilis, fusca* **n. spp. Felt (4).**

Karshomyia **n. g.** *viburnia* **n. sp. Felt (4).**

Lasioptera lycopi **Beutenmüller.** — *longispatha, trilobata* **n. spp. Kieffer.** — *anonae, terminaliae* **n. spp. Tavares (5).** — *eupatoriflorae, excavata, argentisquamae, basiflava, rudbeckiae* u. s. w. **n. spp. Felt (4).**

Lestochiplosis (?) *rhopalothrix* **n. sp. Kieffer (4).** — *cerasi, crataegifolia, cincta, populifolia* u. s. w. **n. spp. Felt (4).**

Lestremia elongata, barberi, kansenensis, setosa, franconiae, dyari, vernalis **n. spp. Felt (4).**

Lobodiplosis **n. g.** *acerina* **Felt (4).**

Lobopteromyia **n. g.** *filicis, apicalis, foetedi, symplocarpi, caricis, abdominalis* **n. spp. Felt (4).**

Lopesia **n. g.** *parinarii* **n. sp. Tavares (5).** — *brasiliensis* **n. sp. Rübsaamen.**

Lopeziella **n. g.** *combreti* **n. sp. Tavares (5).**

Macrodiplosis volvens **n. sp. Kieffer (4).**

Mayetiola virginiana, balsamifera, electra, socialis, latipes, caulicola, tumidosae, californica u. s. w. **n. spp. Felt (4).**

Metadiplosis **n. g.** *spinosa* **n. sp. Felt (4).**

Miastor americana **n. sp. Felt (4).**

Microcerata **n. g.** *johnsoni, cockerelli, perplexa* **n. spp. Felt (4).**

Microdiplosis **n. g.** *zambezensis* **n. sp. Tavares (5).**

Mikiola orientalis **n. sp. Kieffer (6).**

Mycodiplosis gymnosporangii **n. sp. Kieffer (4).** — *corylifolia, reducta, populifolia, impatientis, rotundata* u. s. w. **n. spp. Felt (4).**

Neolasioptera **n. g.** *celastri, agrostis, tenuitas, hirsuta, sexmaculata, tripunctata, liviodendri* u. s. w. **n. spp. Felt (4).**

Obelodiplosis **n. g.** *orbiculata* **Felt (4).**

Odontodiplosis **n. g.** *karnerensis, americana, montana* **n. spp. Felt (4).**

Oligarces noveboracensis **n. sp. Felt (4).**

Oligotrophus lemeei **n. sp. Kieffer (4).** — *mangiferae, tenuispatha, quadrilobatus, indianus* **n. spp. Kieffer (6).** — *vernalis, inguilinus* **n. spp. Felt (4).**

Paradiplosis **n. g.** type *C. obesa* **Felt (4).**

Perrisia geisenheyneri **n. sp. Kieffer (4).** — *sampaina, asparagi* **Tavares (1).** — *tenerii* **n. sp. Tavares 2.**

Plemeliella **n. g.** *abietina* **n. sp. Seitner.**

Polystepha terminaliae **n. sp. Tavares (5).**

Porricondyla tuckeri, caudata, canadensis, dilatata, barberi, multinoda **n. spp. Felt (4).**

Prodiplosis **n. g.** *floricola* **Felt (4).**

Rhabdophaga salicifolia **n. sp. Felt (4).** — *sodalitatis, persimilis, ramuscula, plicata, racemi* u. s. w. **n. spp. Felt (4).**

Rhopalomyia clarkei, asteriflorae, audibertiae, carolina, capitata, inquisitor, racemicola u. s. w. **Felt (4).**

Sackenomyia **n. g.** *acerifolius* **Felt (4).**

Schizomyia (?) *indica* **n. sp. Kieffer (6).** — *viburni, caryaecola, rivinae, petiolicola* **n. spp. Felt (4).**

Stephodiplosis **n. g.** *lanneae* **n. sp. Tavares (5).**

Trotteria karnerensis, subfuscata, caudata, squamosa, argentitarsata, metallica, solidaginis **n. spp. Felt (4).**

Walshomyia **n. g.** *juniperina* **n. sp. Felt (4).**
Winnertizia pinicorticis, arizoniensis, karnerensis, hudsoni.
Yuongomyia **n. g.** *podophyllae, rubida* **n. spp. Felt (4).**
Zalepidota **n. g.** *piperis* **n. sp. Rübsaamen.**

b) Mycetophilidae.

Apoliphthisa subincana, fenestella **Jenkinson.**
Boletina sahlbergi, reuteri **n. spp. Lundström (1).**
Brachypeza radiata **n. sp. Jenkinson.**
Ceroplatus pictus **n. sp. Speiser (1).**
Epicypta punctum **n. sp. Jenkinson.**
Hadroneura **n. g.** *palmeni* **n. sp. Lundström (1).**
Helladepichoria **n. g.** *tenuipes* **n. sp. Becker (2).**
Macrocera nigro-picea **n. sp. Lundström (1).** — *incompleta* **n. sp. Becker (2).**
Megophthalmidia crassicornis **Jenkinson.**
Mycetophila zetterstedtii, flavoscutellata, lapponica **n. spp. Lundström (1).** — *interrupta, fenestratula, fluctata, continens, fusco-nitens* **n. spp. Becker (2).** — *analis, incerta* **n. spp. Adams.**
Neoglaphyroptera lucida **n. sp. Becker (2).**
Paratinia **Jenkinson.**
Phronia dziedzickii **n. sp. Lundström (1).**
Platyura uliginosa **n. sp. Enderlein.**
Rhymosia mediastinalis **n. sp. Lundström (1).** — *scopulosa* **n. sp. Becker (2).**
Sciara thomae **Bath.** — *analis* **Kleine (1).** — *schultzei* **n. sp. Rübsaamen.**
Telmophilus **n. g.** *biarcuatus, abbreviatus* **n. spp. Becker (2).**
Trichonta spinosa, nigricauda, brevicauda **n. spp. Lundström (1).**
Zygomyia fascipennis **n. sp. Lundström (1).** — *planitarsata* **n. sp. Becker (2).**

c) Chironomidae.

Allgemeines: **Thienemann.**

Ablabesmyia nebulosa **Kieffer** u. **Thienemann.**
Camptocladius vitellinus, tibialis, brevistylus, longistylus **n. spp. Kieffer** u. **Thienemann.**
Ceratopogon **spp. Pratt.** — *formicarius* **n. sp. Kieffer** u. **Thienemann.** — *flavoscutellatus* **n. sp. Becker (2).** — *schultzei, herero* **n. spp. Enderlein.** — *eques, peregrinus* **n. spp. Johannsen.** — *bahamensis* **n. sp. Johnson.**
Chironomus **Meissner, Tarnani.** — *sparganii* **n. sp. Kieffer (2). Willem.** — *hirtimanus, connectens* **n. spp. Kieffer** u. **Th.** — *lenis, septemmaculattus* **n. spp. Becker (2).** — *calipterus, formosipennis, longicornis, tripunctatus, schultzei, africanus, apicalis, apricus* **n. spp. Kieffer (1).** — *compes, fascipes* **n. spp. Coquillet (2).** — *nephopterus, calopterus, hirtipes* u. s. w. **n. spp. Mitchell.** — *needhamsii, maturus, stylifera* **n. spp. Johannsen.**
Dactglocladius pectinatus, nudipennis, setiger, haesitans, fascimanus **n. spp. Kieffer** u. **Th.**
Diamesa insignipes **n. sp. Kieffer u. Th.**
Diplocladius **n. g.** *cultriger* **n. sp. Kieffer u. Th.**
Johanniseniella flaviceps, magnipennis **n. sp. Johannsen.**
Knepperia **n. g.** *gracilis* **n. sp. Kieffer (1).**

Leptoconops kertészi **n. sp. Kieffer (3).**
Metriocnemus rufiventris **n. sp. Kieffer u. Th.**
Mycterotypus interruptus **n. sp. Enderlein.**
Orthocladius tenuipes **n. sp. Becker (2).**
Palpomyia algorum **n. sp. Kieffer u. Th.**
Peritaphreuusa **n. g.** *flavicollis* **n. sp. Becker (2).**
Protenthes pulcher **n. sp. Johannsen.**
Psectrocladius stratiotis **n. sp. Kieffer (2), Willem.** — *filiformis, extensus* **n. spp. Kieffer u. Th.** — *aureus* **n. sp. Johannsen.**
Tanypus arietinus **n. sp. Coquillet (2).** — *florens* **n. sp. Johannsen.**
Tanytarsus rivulorum **n. sp. Kieffer u. Th.** — *unicus* **n. sp. Becker (2).**
Thalassomyia fulva **n. sp. Johannsen.**
Trichocladius sagittalis, ampullaceus, cylindraceus, longimanus, decipiens **n. spp. Kieffer u. Th.** — *lactipennis* **n. sp. Johannsen.**
Trissocladius **n. g.** *brevipalpis, heterocerus* **n. spp. Kieffer u. Th.**

d) Culicidae.

Allgemeines: Bezzi, Dyar u. Knab, Imms, Eysell, Galli-Valerio u. Rochaz de Jongh, Ludlow, Banks, Legendre, Knab, Daone.

Aedes inconspicus **n. sp. Theobald.** — *epactius, cuneatus, argentescens, haruspicus, horridus, aldrichi* **n. spp. Dyar u. Knab.**
Anopheles **Hulshoff Pol u. Betz, Howard, Tresling.** — *maculipennis* **Imms.** — *cruzii* **n. nom.** für *Myzomyia latzii*; *peryassui* **n. nom.** für *Manguinhosia lutzi* **Dyar u. Knab.** — sp. **Foley u. Yvernault.**
Banksiella luteolateralis **n. var.** *circumluteola* **Theobald (1).**
Brevirhynchus **n. g.** *magnus* **n. sp. Theobald (2).**
Cellia flava **n. sp. Ludlow (1).**
Chagasia (?) *lineata* **n. sp. Ludlow (1).**
Chaoborus antisepticus Lichtenst. **Bezzi (6).**
Chrysoconops pygmaeus **n. sp. Theobald (2).**
Corethra plumicornis **Harper.** — *lintneri* **Großbeck.**
Corethrinae Subfam. der *Culic.* **Imms.**
Culex cantans **Galli-Valerio u. Rochaz de Jongh.** — *perturbans* **Smith, Großbeck.** — *pipiens* **Smith.** — *serratipes, angustealatus, albo-palposus* **n. sp. Becker (2).** — *arboricollis, fowleri, ronaldi* **n. spp. D'Emmerez.** — *minor* **n. sp. Theobald (2).** — *chrysonotum, daumastocampa, pinarocampa* u. s. w. **n. spp. Dyar u. Knab.**
Desvoidea obturbans **Theobald (2).**
Ficalbia inornata **n. sp. Theobald (1).**
Leicesteria apicalis **n. sp. Theobald (2).**
Lesticocampa schedocyclia **n. sp. Dyar u. Knab.**
Megarhinus septentrionalis **Morgan u. Cotton.**
Mimomyia minuta **n. sp. Theobald (2).**
Neomacleaya indica **var. n.** *simplex* **Theobald (2).**
Phoniomyia simmsi **n. sp. Dyar u. Knab.**
Prosopolepis jocosa **n. sp. Dyar u. Knab.**
Pseudoskusea nigrotarsis **n. sp. Ludlow (1).**
Pseudouranotaenia triangulata **n. sp. Ludlow (1).**
Radioculex **n. g.** *clavipalpis* **n. sp. Theobald (2).**

Sabethes tarsopus, schausi **n. spp. Dyar u. Knab.**
Sayomyia punctipennis **Knab.**
Stegomyia **Aubert u. Guérin.** — *calopus* **Loghem u. L. Pouw.** — *fasciata* **Ludlow (1), Bouffard.** — *albolateralis, assamensis, tripunctata* **n. spp. Theobald (2).**
Wyeomyia abascanta, gynaecopus, ablechra, ablabes, abebela, abia, andropus, clasoleuca, dymodera, megalodora, malaea, argyrura **n. spp. Dyar u. Knab.**

e) Psychodidae.

Pericoma spinicornis, appendiculata, annandalei, marginotata, bella **n. spp. Brunetti (3).**
Phlebotomus mascittii **n. sp. Grassi.** — *argentipes* **n. sp. Annandale u. Brunetti.**
Psychoda bengalis, distincta, albonotata, albonigra, squamipennis, argenteopunctata, atrisquamis, nigripennis, vittata **n. spp. Brunetti (3).** — *domestica* **n. sp.,** *nocturnula, domestica* **Haseman.**

f) Simulidae, Bibionidae.

Bibio albipennis **Girault.**
Dilophus longiceps **Bezzi (6).** — *hiemalis, minor* **n. spp. Becker (2).**
Petrorossia **n. g.** für *Bibio hesperus* **Bezzi (2).**
Simulium annulipes, guimari **n. spp. Becker (2).**

g) Blepharoceridae u. Orphnephilidae.

Blepharocera tenuipes **Johnson.**
Orphnephila subafricana **n. sp. Becker (2).**

h) Tipulidae.

Allgemeines: Needham, Doane.
Bittacomorpha jonesi **Johnson.**
Chionea lutescens **n. sp. Lundström (2).** — *alpina* **n. sp. Bezzi (11).**
Ctenophora nigricoxa **n. sp. Lundström (2).**
Dicranomyia patens **n. sp. Lundström (2).** — *canariensis, flavicollis, hamata, copulata* **n. spp. Becker (2).** — *whartoni* **n. sp. Needham.** — *viridicans, particeps, adiecta, cervina* **n. spp. Doane (2).** — *curvivena* **n. sp. Coquillet (2).**
†*D. rhodolita* **n. sp. Cockerell.**
Dicranoptycha trochanterata **n. sp. Speiser (2).**
Dolichopeza americana **n. sp. Needham.**
Epiphragma fascipennis **Needham.**
Geranomyia bivittata **n. sp. Becker (3).**
Idiophlebia crassicosta **n. sp. Speiser (2).**
Limnophila allosoma **n. sp. Speiser (2).**
Mongoma curtipennis **n. sp. Speiser (2).**
Oropeza **n. g.** für *Tipula annulata* **Needham.**
Pachyrhina eotypa **n. sp. Speiser (2).** — *californica, snowii, occidentalis, brevicornis,* **n. spp. Doane (3).**
Pecidia albivittata **Needham.**
Rhaphidolabis tenuipes **Needham.**
Rypholophus brevinervis **n. sp. Lundström (2).** — *arcuatus, divexus, longicornus, parallelus, cornutus* **n. spp. Doane (4).**

Styringomyia cornigera **n. sp. Speiser (2).**
Tipula abdominalis **Needham.** — *bistilata, subexcisa, cinereo-cincta, trispinosa, tumidecornis* **n. spp. Lundström (2).** — *strobli* **n. sp. Bergroth.** — *multipicta* **n. sp. Becker (2).** — *vestigipennis* **n. sp. Doane (6).** — †*T. maclurei* **Cockerell**
Toxorhina cisatlantica **n. sp. Speiser (2).**
Triogma trisulcata **Müller.**

i) Stratiomyidae.

Allgemeines: Kertész.
Acraspidea cyrtaspis **n. sp. Kertész (2).**
Alliophlebs **n. g.** *elliptica* **n. sp. Becker (2).**
Allogmota barbiellinii **n. sp. Bezzi (8).**
Diaphorostylus **n. g.** *flavipes, signatipes* **n. spp. Kertész (2).**
Diplephippium **n. g.** *amphicentrium* **n. sp. Speiser (2).**
Euryneura mexicana, peruana, robusta **n. spp. Kertész (2).**
Hermetia pennicornis **n. sp. Bezzi (4).**
†*Hermetiella* **n. g.** *bifurcata* **n. sp. Meunier (5).**
Hoplodonta par, circumscripta **n. spp. Bezzi (4).** — *compar* **n. sp. Speiser (2).**
Meringostylus **n. g.** *schineri* **n. sp. Hertész (2).**
Nemotelus insularis **n. sp. Becker (2).**
Panacris maxima, microdonta, pictipennis, proxima **n. spp. Kertész (2).**
Ptecticus polyxanthus **n. sp. Speiser (2).**
Ptilocera quadrilineata **n. var.** *melecta* **Speiser (2).**
Salduba austeni, confusa, elegans, inermis, maxima **n. sp. Kertész (2).**
Vanoyia **n. g.** *scutellata* **n. sp. Villeneuve (3).**
Xylomyia cabrerai **n. sp. Becker (2).**

k) Tabanidae.

Allgemeines: Austen, Brimley u. Sherman, Surcouf, Pratt.
Cadicera quinquemaculata **n. sp. Austen.**
Chrysozona (*Haematopota*) *ochracea* **n. sp. Bezzi (4).**
Corizoneura distincta, obscura **n. spp. Ricardo.**
Goniops chrysocoma **Walton.**
Haematopota alluaudi, vicina, picta, u. s. w. **n. spp. Surcouf (2).** — *sidamensis* **n. sp. Surcouf (3).** — *singularis* **n. sp. Ricardo.** — *fulva, denshamii, semiclara* **n. spp. Austen.** — *pallidipennis, inflaticornis* u. s. w. **n. spp. Austen.** — *copemannii, masseyi, coronata, inornata* u. s. w. **n. spp. Austen.**
Hippocentrum **n. g.** *versicolor* **n. sp. Austen.**
Pangonia compacta, fodicus, oldii **n. spp. Austen.** — *elongata* **n. sp. Ricardo.** — *mesembrionides* **n. sp. Surcouf (4).** — (*Subpangonia* **n. subgen.** *grooti* **n. sp.**) **Surcouf (6).**
†*Philorites* **n. g.** *johannseni* **n. sp. Cockerell.**
Tabanus braueri **n. nom.** für *borealis* **Villeneuve (5).** — *lemairei* **n. sp. Surcouf (1).** — *chevalieri* **n. sp. Surcouf (7).** — *denshanii, wellmanii, sharpei* **n. spp. Austen.** — *brucei, septempunctatus, subvittatus* u, s. w. viele **n. spp. Ricardo.**

l) Leptidae, Rhagionidae.

†*Leptidae* **Meunier (3).**
†*Dialysis revelata* **n. sp. Cockerell.**

Misgomyia **n. g.** *obscura* **n. sp. Coquillet (2).**
Rhagio idaeus, poecilopterus, rondani **n. spp. Bezzi (2).**
†*Xylophagus eridanus* **n, sp. Meunier (5).**

m) Therevidae und Arthropidae.

†*Arthropidae* **n. fam.** für *Arthropeas* **Meunier (5).**
†*Arthropiella* **n. g.** *eocenica* **n. sp. Meunier (5).**
Psilocephala agilis **n. sp. Meunier (5).**
Thereva frontata, occulta **n. spp. Becker (2).**
†*magnicornis* **n. sp. Meunier (5).**

n) Asilidae.

Allgemeines: Lundbeck.
Ancylorrhynchus crux **n. sp. Bezzi (4).**
Anypodetus **n. g.** *fasciatus* **n. sp. Hermann (2).**
Asicyia **Hermann (1).**
Asilus calceatus, micans **Villeneuve (1).** — †*klebsi* **n. sp. Meunier (2).**
Cophura albosetosa **n. sp. Hine.**
Dasyllis **Bezzi (13).**
Dioctria claripennis **n. sp. Villeneuve (1).** — *flavipes* **n. var.** *annulifemur* **Enderlein.**
Eclipsis **n. g.** *maculiventris* **n. sp. Bezzi (4).**
Epiblepharis **n. g.** *pedunculata* **n. sp. Bezzi (4).**
Epitriptus mixtus, antennatus, schistaceus **n. spp. Becker (2).**
Habropogen pertusus **n. sp. Becker (2).**
Hoplistomera cribrata **Hermann (1).**
Hyperechia floccosa **n. sp. Bezzi (4).**
Lagodias inermis **n. sp. Hermann (1).**
Laphria serpentina, superbiens **n. spp. Bezzi (4).** — *diaxantha* **n. sp. Hermann (1).**
Laphristia scalaris, schnusei, robusta **n. spp. Hermann (2).**
Laxeneccra rufitarsis **n. sp. Bezzi (4).**
Microstylum sessile, leucacanthum **n. spp. Bezzi (4).** — †*wheeleri* **n. sp. Cockerell.**
Nigrasilus **n. g.** *nitidifacies* **n. sp. Hine.**
Ommatius macquarti **n. sp. Bezzi (4).**
Perasis violacea **Hermann (2).**
Philomachus hypoleucochaetus **n. sp. Bezzi (4).**
Promachus vexator **n. sp. Becker (2).** — *xanthotrichus, binucleatus* **n. spp. Bezzi (4).**
Psilocurus nudiusculus **Hermann (2).**
Satanas **n. g.** für *Protacanthus gigas* **Jacobson.**
Senoxericera u. *Andrenosoma* **Bezzi (5).**
Sporadothrix **n. g.** *gracilis* **n. sp. Hermann (1).**
Stichopogon canariensis, septemcinctus **n. spp. Becker (2).**
Strobilothrix albipila **Hermann (2).**
Trichardis picta **Hermann (2).**

o) Bombyliidae.

Anthrax venustus **Villeneuve (3).** — *indigenus* **n. sp. Becker (2).** — *shawii* **n. sp. Johnson.**
Aphoebantus escheri **n. sp. Bezzi (12).**

Argyromoeba trimaculata **n. sp. Becker (2).**
Bombylius semifusus Synon. **Villeneuve (3).** — *oceanus* **n. sp. Becker (2).**
Empidideicus beckeri **n. sp. Bezzi (9).**
Glabellula mellea **n. sp. Bezzi (9).**
Phthriria simonyi **n. sp. Becker (9).**
Sparnopolius fulvus **Forbes.**
Toxophora trivittata **n. sp. Bezzi (4).**

p) Nemestrinidae.

Hirmoneura texana **n. sp. Cockerell.** — †*melanderi, vulkanica* **n. spp. Cockerell.** — *occultator* **n. sp. Cockerell.**
Nemestrina kindermanni Schin. **Bischof.**
Rhyncocephalus subnitens **n. sp. Cockerell.**

q) Empidae.

†*Brachystoma gracilis* **n. sp. Meunier (1).**
Chersodromia graciosa **n. sp. Becker (2).**
†*Drapetiella* **n. g.** *definitum* **n. sp. Meunier (1).**
Drapetis plagiata **n. sp. Bezzi (4).** — †*brevis, decolorata, decoratum, vitiosum* **n. spp. Meunier (1).**
Empis gymnopoda, melaena, scutellariae **n. spp. Bezzi (2).** — *livida* **Hamm.** — *basilaris, similis* **n. spp. Becker (2).** — †*exilis, inscita, malefica, personata, mala, mordax, tristis, morosa* **n. spp. Meunier (1).**
†*Euthyneuriella longirostris* **n. sp. Meunier (1).**
†*Hemerodromia detestata* **n. sp. Meunier (1).** — *nubecula* **n. sp. Becker (2).** — *gonatopus* **n. sp. Speiser (2).**
Hilara barbipes **n. sp. Frey.** — *laureae* **n. sp. Becker (2).** — †*litigiosa, tarda, macolenta* **n. spp. Meunier (1).**
†*Hylos tenuis, exilis* **n. spp. Meunier (1).**
Kowarzia haemorrhoidalis **n. sp. Becker (3).** — *amarantha* **n. sp. Becker (2).**
†*Lepidomyia vaga* **n. sp. Meunier (1).**
†*Leptopaza concinna* **n. sp. Meunier (1).**
†*Meghyperiella porphyropsoides* **n. sp. Meunier (1).**
†*Microphorus putidus* **n. sp. Meunier (1).**
†*Oedalea robusta* **n. sp. Meunier (1).**
†*Palaeoleptopeza grazilis* **n. sp. Meunier (1).**
†*Parathalassiella problematica* **n. sp. Meunier (1).**
Philolutra lagunae **n. sp. Becker (2).**
†*Phoneustica corenica, suspiciosa* **n. spp. Meunier (1).**
†*Phyllodromia dolosa, rustica* **n. spp. Meunier (1).**
†*Platypalpus concitatus, predatoris* **n. spp. Meunier (1).**
†*Rages generosa* **n. sp. Meunier (1).**
Rhamphomyia littoralis **n. sp. Frey.** — *biroi* **n. sp. Bezzi** (2). — †*corrupta, ablata, involuta* u. s. w. **n. spp. Meunier (1).**
Rhynchomyia wellmanni **n. sp. Lichtwardt.**
Synechtes elevatus **n. sp. Bezzi (4).**
Tachista vitripennis, dichroa **n. spp. Bezzi (2).**
Tachydromia sahlbergi, cryptospina **n. spp. Frey.** — *varicolor, excisa, argenteomicans, teneriffensis* **n. spp. Becker (2).** — †*elegata, voracis* **n. spp. Meunier (1).**

†*Trichopeza longicornis* **n. sp. Meunier (1).**

r) Dolichopidae.

Aphrosylus jucundus, occultus **n. spp. Becker (2).**
Chrysetimus varicoloris **n. sp. Becker (2).**
Chrysotus barretoi **n. sp. Becker (3).**
Liancalus glaucus **n. sp. Becker (3).**
Machaerium sordidum **n. sp. Becker (2).**
Medeterus incrassatus, excellens **n. spp. Frey.** — *obscurus* **Kleine (1).**
Oligochaetus sylvestris **n. sp. Becker (2).**
Rhagoneurus metallicus **n. sp. Bezzi (4).**
Sciapus montium **n. sp. Becker (2).** — *mesotrichus* **n. sp. Bezzi (4).**
Sympycnus hispidus **n. sp. Becker (3).** — *pugiopes, simplicipes* **n. spp. Becker (2).**
Tachytrechus planitarsis **n. sp. Becker (2).**
Teneriffa **n. g.** *spicata* **n. sp. Becker (2).**
Tenchophorus bipilosus **n. sp. Becker (2).**
Thrypticus smaragdinus **Lübben.**
Xiphandrium pectinatum **n. sp. Becker (2).**

s) Phoridae, Thaumatoxenidae.

Allgemeines: Wesché, Meunier 3.
Aenigmatistes **n. g.** *africanus* **n. sp. Shelford.**
Aphiochaeta xanthina **n. sp. Speiser (2).**
Oniscomyia **n. g.** *dorni* **n. sp. Enderlein.**
Phora **spp. Schmitz.** — *sexspinosa, rufa, dubitalis, emarginata, albicans, nata* u. s. w. **n. spp. Wood.** — *pubericornis* **n. sp. Malloch (1).** — *intermedia* **n. sp. Malloch (3).** —*fissa* **n. sp. Becker (3).** — *conjuncta* **n. sp. Becker (2).** — *cochlearipalpis* **n. sp. Speiser (2).** — *variabilis, occidentalis* **n. spp. Brues (4).** — †*cockerelli, laminarum* **n. spp. Brues (3).**
Plastophora juli **n. sp. Brues (4).**
Termitodeipnus **n. g.** für *Thaumatoxena andreinii* Silv. **Enderlein.**
Thaumatoxena **Trägardh.**

t) Platypezidae u. Pipunculidae.

Platypeza sophia **Bezzi (6).** — *pallipes* Loew **Johnson.**
Pipunculus melanostolus **Scott.** — *setosus, ornatipes* **n. spp. Becker (2).** — *elephas* **Czizek.**

u) Syrphidae.

Acrochordonodes dentipes für *Syrphus d.* Synon. **Bezzi (6).**
Arctophila harveyi **n. sp. Osburn.**
Asarcina biroi, eurytaeniata, ribbei **n. spp. Bezzi (3).**
Azpeytia bifascia **n. sp. Brunetti (1).**
Baccha euryptera **n. sp. Bezzi (4).** — *robusta, nigricosta, tinctipennis* **n. spp. Brunetti (1).** — *circumcincta, pallida, loriae, austeni* **n. spp. Meijere.**
Brachypalpus (?) *dives* **n. sp. Brunetti (1).**
Ceria obscura, compacta, apicata **n. spp. Brunetti (1).**
Cerioides congolensis **n. sp. Bezzi (4).** — *flavipennis, fruhstorferi, himalayensis* **n. spp. Meijere.**

Chrysogaster (Orthoneura) poecilophthalma **n. sp. Bezzi (7).** — *rectinervis* **n. sp. Meijere.**
Chrysotoxum sexfasciatum, citronellum **n. spp. Brunetti (1).**
Criorhina (?) *dentata* **n. sp. Brunetti (1).**
Deineches simioides **n. sp. Brunetti (1).**
Dideoides **n. g.** *ovata* **n. sp. Brunetti (1).**
Dolichomerus griseifacies **n. sp. Bezzi (4).**
Erizona ruficauda **n. sp. Brunetti (1).**
Eristalis obscuritarsis, kobusi, maculipennis, heterothrix, kochi, colaris **n. spp.** u. s. w. **Meijere.**
Eumerus argyropsis **n. sp. Bezzi (9).** — *nepalensis* **n. sp. Brunetti (1).** — *flavicinctus, parallelus, niveipes, peltatus* **n. spp. Meijere.**
Flexineura Bellardi = *Salpingogaster* Schiner **Bezzi (6).**
Graptomyza pentaspila, melanura **n. spp. Bezzi (4).** — *longirostris* **var. n.** 12-*notata, sexnotata* **n. sp. Brunetti (1).** — *maculipennis* u. s. w. **n. spp. Meijere.**
Helophilus consimilis **Frey (4).** — *aenus, tuberculatus* **n. spp. Brunetti (1).** — *niveiceps, fulvus, scutatus* **n. spp. Meijere.** — *porcus* **Osburn.**
Lycastris flavohirta **n. sp. Brunetti (1).**
Megaspis **Meijere.** — *transversus* **n. sp. Brunetti (1).**
Melanostoma **Meijere.** — *incompletum* **n. sp. Becker (2).**
Merodon equestris **Stichel.**
Microdon **spp. Wheeler.** — *erythros* **n. sp. Bezzi (4).** — *caeruleus, annandalei, flavipes, ruficaudus, auricinctus* **n. sp. Brunetti (1).** — *fulvipes, fuscus, simplicicornis* u. s. w. **n. spp. Meijere.**
Milesia **Meijere.** — *variegata, himalayensis* **n. spp. Brunetti (1).**
Paragus **Meijere.** — *lutea* **n. sp. Brunetti (1).**
Pipizella adpropinquans **n. sp. Becker (2).** — *indica, rufocinctra* **n. spp. Brunetti (1).**
Platychirus scutatus **var. n.** *pygmaeus* **Frey (7).**
Polydonta orientalis **n. sp. Brunetti (1).**
Rhingia pulcherrima **n. sp. Bezzi (7).** — *angusticincta, laticincta, binotata* **n. spp. Brunetti (1).**
Rhinobaccha **n. g.** *gracilis* **n. sp. Meijere.**
Sericomyia himalayensis **n. sp. Brunetti (1).**
Sphaerophoria **Meijere.**
Sphecomyia occidentalis, nasica **n. spp. Osburn.**
Spheginobaccha **n. g.** *macropoda* **Meijere.**
Syritta luteinervis **n. sp. Meijere.**
Syrphus schultzianus **n. sp. Bezzi (9).** — *luteifrons, triangulifrons, circumdatus, longirostris, marokaensis, elongatus* **n. spp. Meijere.** — *insolitus, coniunctus* **n. spp. Osburn.**
Volucella **Speiser (2), Meijere.** — *discolor, lividiventris, ruficauda, basalis* **n. spp. Brunetti (1).**
Xantogramma notogramma **n. sp. Bezzi (7).** — *tenuis* **n. sp. Osburn.**
Xylota auronitens, assamensis **n. spp. Brunetti (1).** — *aeneimaculata* **n. sp. Meijere.**

v) Oestridae.

A l l g e m e i n e s: Diehl.
Cuticrebra schroederi **n. sp. Enderlein (2).**
Dermatoestrus eriksoni **n. sp. Poppius.**

Gastrophilus-Larven **Cholodkowsky, Sjöstedt.**
Gyrostigma u. *Spathicera* **Bau.**
Hypoderma bovis, lineata, **Carpenter** u. **Steen, Marbitz, Melchiorsen, Tarnani.**
†*Paloestrus oligocoenus* **Cockerell.**
Spathicera meruensis **n. sp.** als Larve von *Gyrostigma rhinocerontis bicornis* Brauer **Sjöstedt.**

w) Conopidae.

Myiopa schultzei **n. sp. Bezzi (9).**
Zodion caesium **n. sp. Becker (2).**

x) Muscidae calyptratae.

Allgemeines: Storm, Riedel, Bogdanow, Laveran, Townsend, Leigh, Stein, Pérez.
Acaulona tehuantepeca **n. sp. Townsend (1).**
Acronarista **n. g.** *mirabilis* **n. sp. Townsend (1).**
Actia heterochaeta **n. sp. Bezzi (7).**
Acyglessa pollinosa **n. sp. Villeneuve.**
Allophora aethiopica **n. sp. Bezzi (7).** — *nasalis* **n. sp. Bezzi (4).**
Angiometopa monospila **n. sp. Bezzi (7).**
Anthomyia bisetosa **Brunetti (1).**
Apachemyia **n. g. Townsend (1).**
Aphria latifrons **n. sp. Villeneuve.** — *occidentale, georgiana* **n. spp. Townsend (1).**
Argyrophylax piperi **n. nom. Townsend (1).** — *protopareis* **Girault.**
Atherigona perpulchra **n. sp. Bezzi (4).**
Besseria fossulata **n. sp. Bezzi (4).**
Bigonichaeta legeri **n. sp. Villeneuve.**
Biomyia tempestatum **n. sp. Bezzi (7).**
Blepharidea unicolor **n. sp. Villeneuve.**
Brauerimyia **n. nom.** für *Wulpia* **Townsend (1).**
Bucentes melania **n. sp. Bezzi (7).**
Calliophrys nitidithorax, bipunctata, beckeri **n. spp. Becker (2).**
Calliphora **Wesché.** — *texensis, rubrifrons, popoffana, irazuana* **n. spp. Townsend (1).**
Campylochaeta metallica **n. sp. Bezzi (7).**
Caricea bistriata **n. sp. Becker (2).**
Catemophrys **n. g.** für *Vanderwulpia sequens* **Townsend (1).**
Cavalieria **n. g.** *genibarbis* **n. sp. Villenuvee.**
Ceromasia **sp. Walton.** — *aurifrons, auricaudata* **n. spp. Townsend (1).**
Chaetogaedia monticola **Swezey.**
Chetoria **n. g.** *stylata* **n. sp. Becker (2).**
Chirosia fractiseta, crassiseta **n. spp. Stein.**
Choristomma pokornyi **Stein.**
Chortophila fallax **Stein.** — *parcepilosa* **n. sp. Villeneuve.** — *vittithorax* **n. sp. Becker (2).**
Chrysomyia tellini **n. sp. Bezzi (7).**
Cistogaster aurantiaca **Villeneuve.**
Coenosia bivittata **n. sp. Becker (2).** — *callopoda* **n. sp. Bezzi (7).**
Comatacta nautlana **n. sp. Townsend (1).**
Compsilura concinnata **Emeljanow.**

Conicera puerilis **n. sp. Becker (3).**
Copecrypta **n. g.** type *Schineria ruficauda* **Townsend (1).**
Cordylobia grünbergi **Fülleborn.**
Craspedothrix amplicornis **n. sp. Villeneuve.**
Ctenophorocera polleniina **n. sp. Bezzi (7).**
Deopalpus **n. g.** *hirsutus* **n. sp. Townsend (1).**
Dexiopsis flavipes **n. sp. Becker (2).** — *minutalis* **Stein.**
Diaphoropeza **n. g.** type *Atrophopoda braueri* **Townsend (1).**
Doliechocodia **n. g.** type *Myiocera bivittata* **Townsend (1).**
Drepanoglossa amydriae **n. sp. Townsend (1).**
Echinomyia tesselata **Vasiliev.**
Erynnia setibarba **n. sp. Bezzi (7).**
Euacaulona **n. g.** *sumichastri* **n. sp. Townsend (1).**
Eucalliphora **n. g.** type *E. latiphrons* **Townsend (1).**
Eucalodexia **n. g.** type *Homodexia flavipes* **Townsend (1).**
Euchaetogyne **n. g.** type *Hystrichodexia roederi* **Townsend (1).**
Euclytia **n. g.** type *Clytia flava* **Townsend (1).**
Eucoroninonyia **n. nom.** für *Isoglossa* Coquillet **Townsend (1).**
Eudemoticus **n. nom.** für *Plagiopsis* Brauer u. Berg. **Townsend (1).**
Eudexodes **n. g.** type *Dexodes eggeri* **Townsend (1).**
Euepalpus **n. g.** *flavicauda* **n. sp. Townsend (1).**
Eufabricia **n. g.** *flavicans* **n. sp. Townsend (1).**
Eujurinia **n. g.** type *Hystriaca pollinosa* **Townsend (1).**
Eumegaparia **n. g.** type *M. flaveola* **Townsend (1).**
Eumesembrina **n. g.** type *M. latreilli*; *alascensis* **n. sp. Townsend (1).**
Eumogenia **n. g.** *lacteata* **n. sp. Townsend (1).**
Eupeleteria **n. g.** type *Echinomyia fera* **Townsend (1).**
Euphasia **n. nom.** für *Neophasia* Brauer u. Berg. **Townsend (1).**
Euphorocera slossonae **n. sp. Townsend (1).**
Euphyto **n. g.** type *Leucostoma subopaca* **Townsend (1).**
Euryomma peregrinum, hispaniense **Stein.**
Eusisyropa **n. g.** type *Exorista blanda* **Townsend (1).**
Eutrichopoda **n. g.** *nigra* **n. sp. Townsend (1).**
Exogaster ocypteroides **n. sp. Bezzi (7).**
Exorista bicolor **n. sp. Villeneuve.** — *echinapsis* **n. sp. Bezzi (7).** — *palustrae, bergi, auratofrontalis* **n. spp. Brèthes.**
Fannia pubescens **n. sp. Becker (2).** — *perpulchra* **n. sp. Bezzi (7).**
Frauenfeldia caucasica **n. sp. Villeneuve.**
Fucellia setulosa **n. sp. Stein.** — *chinensis, apicalis* **n. spp. Kertész.**
Galactomyia **n. g.** type *Trichopoda radiata* **Townsend (1).**
Gesneria **Villeneuve.**
Glossina **Kinghorn** u. **Montgomery, Kürchhoff, Hubert, Bouffard.** — *morsitans* **Eckard, Selous.** — *palpalis* **Zupitza, Roubaud.**
Glossinidae **Cockerell.**
Gonia incerta Big. = *cilipeda* Rond. **Villeneuve.** — *nana* **n. sp. Becker (3).** — *quadrisetosa* **n. sp. Becker (2).** — *atrata* **n. sp. Bischoff.**
Goniomima **n. g.** type *Belvosia luteola* **Townsend (1).**
Gymnoclytia occidentale **n. sp. Townsend (1).**

Gymnostylina schmitzi **n. sp. Becker (3).**
Hebecnema rufitibia **n. sp. Becker (2).**
Hemiargyra **n. g.** *nigra* **n. sp. Townsend (1).**
Hemimasicera schnabli **n. sp. Villeneuve.**
Homalomyia platensis **n. sp. Brèthes.**
Hoplisa xanthocephala **n. sp. Bezzi (9).**
Hyalomyodes robusta, californica **n. spp. Townsend (1).**
Hylemyia latevittata **n. sp. Becker (2).** — *dispar* **n. sp. Bezzi (7).**
Ichneumonops **n. g.** *mirabilis* **n. sp. Townsend (1).**
Latreillimyia **n. nom.** für *Latreillia* **Townsend (1).**
Lepidosyntoma **n. g.** *lucidifrons* **n. sp. Becker (2).**
Limnophora maritima **Stein.** — *flavitarsis, obscurisquama, pellucida* **n. spp. Becker (2).** — *euzona* **n. sp. Bezzi (7).** — *himalayensis* Brun. = *Spilogaster him.* Brun. **Brunetti (2).**
Lispa barbipes **n. sp. Stein.**
Lixophaga **n. g.** *parva* **n. sp. Townsend (1).**
Lucilia **Hesse.** — *morilli, nigripalpis, angustifrons, giraulti, barberi, unicolor* u. s. w. **n. spp. Townsend (1).**
Masicera sylvatica **Touvay.** — *acuminata* **n. sp. Becker (2).** —
Mesembrina meridiana, mystacea **Cholodkowsky.**
Metamesembrina **n. g.** type *M. mystacea* **Townsend (1).**
Methypostena **n. g.** type *Hypostena barbata* **Townsend (1).**
Micropalpus pentheri **n. sp. Bischoff.**
Miltogramma girschneri **n. sp. Becker (2).**
Mintho argentea **n. sp. Bezzi (7).**
Musca domestica **Hewitt, Newstead.** — *larvipara* **Cholodkowsky.**
Mydaea setigera **Stein.** — *obscurisquama, parcepilosa* **n. spp. Becker (2).** — *caesioides* **n. sp. Bezzi (7).**
Myiophasia setigera **n. sp. Townsend (1).**
Neaporia **n. nom.** für *Aporia* Brauer u. Berg. **Townsend (1).**
Neofischeria **n. g.** *flava* **n. sp. Townsend (1).**
Neophyto **n. g.** type *Phyto setosa*; *anomala* **n. sp. Townsend (1).**
Ochromyia jejuna **Green.**
Ocyptera xiphias **n. sp. Bezzi (7).**
Oedemasoma **n. g.** *nuda* **n. sp. Townsend (1).**
Olina ferruginea **n. sp. Becker (3).**
Oedemapeza **n. g.** type *Atrophopoda townsendi* **Townsend (1).**
Pales rubriventris **n. sp. Bezzi (9).**
Paraclara **n. g.** *magnifica* **n. sp. Bezzi (7).**
Paradexodes **n. g.** *aurifrons, albifacies* **n. spp. Townsend (1).**
Parafischeria **n. g.** type *Demoticus venatoris* **Townsend (1).**
Paranophora **n. g.** *diademeoides* **n. sp. Townsend (1).**
Parexorista pauciseta **n. sp. Villeneuve.**
Pegomyia tristriata **n. sp. Becker (2).** — *ornata* **n. sp. Bezzi (7).**
Phaonia nigrisquama, sardidisquama **n. spp. Becker (2).**
Phorocesa leucomelas Meig. = *Lecanipus patelliferus* Rond. **Villeneuve.**
Phosocephala **n. g.** *metallica* **n. sp. Townsend (1).**
Phrissopolia **n. g.** *desertorum* **n. sp. Townsend (1).**

Platystoma ilgünensis, pentheri **n. spp. Bischoff.**
Pokornyia aberrans Strobl = *Tricholyga deligata* Pand. **Villeneuve.**
Polyophrys **n. g.** *sierricola, organensis* **n. spp. Townsend (1).**
Polistomyia **n. g.** type *Trichopoda trifasciata*; *subdivisa* **n. sp. Townsend (1).**
Pollenia stabulans **n. sp. Bezzi (7).**
Protocalliphora chrysorrhaea **Henshaw.**
Protophormia **n. g.** type *Phormia terraenovae* **Townsend (1).**
Pseuclomintho pentheri, rufipes **n. spp. Bischoff.**
Pseudopyrellia fennica **n. sp. Frey (1).** — *cornicina, fuscipennis* **Girault.**
Pseudesarcophaga **n. g.** *monachae* **n. sp. Kramer.**
Pterotopeza **n. nom.** für *Chaetoprocta* **Townsend.**
Pyrellia viridissima **n. sp. Meunier (7).**
Rhacheopalpus **n. g.** type *Saundersia testacea*; *olivaceus* **n. sp. Townsend (1).**
Rhinophora distans Meig. = *nigricans* Meig. u. s. w. **Villeneuve.**
Rhynchomyia dasyops **n. sp. Bezzi (4).** — *fovealis* **n. sp. Bezzi (9).**
Rondanimyia **n. nom.** für *Gymnopsis* Rondani **Townsend (1).**
Sarcophaga **Cholodkowsky.** — *uliginosa, nemoralis, granulata* **n. spp. Kramer.** — *berkeri* Villen., *ferox, metopina, tricolor, albopunctata* **n. spp. Becker (2).** — *gymnocnemis* **n. sp. Bezzi (9).**
Spanipalpus **n. g.** type *Trichophora miscelli* **Townsend (1).**
Sphenometopa **n. g.** type *Araba nebulosa* **Townsend (1).**
Sphixapatha pelopei **Villeneuve.**
Spilogaster vilis **n. sp. Becker (3).**
Stomathorrhina elongata **n. sp. Bezzi (4).**
Stomoxys griseiceps **n. sp. Becker (3).**
Stomoxys **Surcouf u. Picard.** — *indica, bengalis* **n. spp. Picard.** — *dacnusa* **n. sp. Speiser (4).**
Styloneuria nigrobarbata **n. sp. Becker (2).**
Tachina orgyiarum **n. nom. Townsend (1).** — *utilis* **n. sp. Townsend (1).**
Theria muscaria **Cholodkowsky.**
Trepophrys **n. g.** *cinerea* **n. sp. Townsend (1).**
Triachora **n. g.** type *Latreillia unifasciata* **Townsend (1).**
Trichaeta **n. g.** *nubilinervis* **n. sp. Becker (2).**
Tricyclea semicinerea **Bezzi (7).** — *bicolor* **n. sp. Bezzi (4).**
Tryptocera exoleta Meig. **Villeneuve.**
Vivianina lachnosternae **n. sp. Townsend (1).**
Winthemia chionapsis **n. sp. Bezzi (4).**
Xanthozona **n. g.** type *Tachina melanopyga* **Townsend (1).**
Xanthomelanodes californica **n. sp. Townsend (1).**
Zoochroa flaveola **n. sp. Bezzi (4).**
Zygobothria nidicola **n. sp. Townsend (1).**

y) Muscidae acalyptratae.

Acanthiophilus **n. g.** für *Tetanocera walkeri* **Becker.**
Acidia separata **n. sp. Becker (2).** — *cyclopica, tephronota, nigricosta* **n. spp. Bezzi (7).** — *melania* **n. sp. Bezzi (9).** — *pulchella* **n. sp. Tavares.**
Aciura caeca **n. sp. Bezzi (7).**

Agromyza carbonaria **Nielsen.** — *tiliae* **n. sp. Couden.** — *pectoralis, hiemalis, halterata* u. s. w. **n. spp. Becker (2).**
Amphicyphus **n. g.** für *Eusina reticulata* **Meijere.**
Anorostoma grandis, maculata **n. spp. Darlington.**
Apsinota pictiventris **Meijere.**
Assuania salcifrons **n. sp. Bezzi (7).**
Asteia decepta **n. sp. Becker (2).**
Asyntona paradoxa **n. sp. Meijere.**
Borborus marmoratus, unicolor **n. spp. Becker (2).**
†*Calobata tertiaria* **n. sp. Meunier (5).**
Camarota angustifrons **n. sp. Bezzi (7).**
Camilla africana **n. sp. Bezzi (4).**
Campylocera brevicornis **n. sp. Hendel.**
Celyphus dichrous **n. sp. Bezzi (4).**
Ceratitis pennipes **n. sp. Bezzi (4).** — *anonae* **n. sp. Graham.**
Ceroxys ethiopia **n. sp. Meunier (7).**
Cestrotus tibialis **n. sp. Bezzi (7).**
Chaetaspis taenia **Walton.**
Chiromyia quadrinotata **n. sp. Becker (2).**
Chloropisca Loew zu *Thaumatomyia* **Bezzi (6).** — *sulcifrons* **n. sp. Becker (2).** — *luteolimbata* **n. sp. Bezzi (7).** — *lucens* **n. sp. Meijere.**
Chlorops distinguende **n. sp. Frey (1).** — *albipilosa* **n. sp. Becker (2).**
Coelopa dasypoda **n. sp. Bezzi (9).**
Crassiseta attenuata, penita **n. spp. Adams.**
Dacus **Meijere.** — *oleae* **Guercio, Silvestri, S. Martelli** u. **Masi, Berlese, Paoli.** — *mesomelas, modestus* **n. spp. Bezzi (4).** — *vertebratus, brevistylus* **n. spp. Bezzi (7)** — *cucumarius* **n. sp. Sack.** — *bistrigulatus* **n. sp. Bezzi (9).**
Desmometopa **Lundström.**
Diasteneura **n. g.** *laticeps* **n. sp. Hendel.**
Diopsis leucochira, sulcifrons **n. spp. Bezzi (4).** — *breviseta* **n. sp. Bezzi (7).** — *dalmanni* **Meijere.**
Discomyza maculipennis syn. *Homalura m.* **Meijere.**
Domomyza albipila, frontosa **n. spp. Becker (2).**
Dorycera tuberculosa **n. sp. Hendel.**
Drosophila **Meijere.** — *rubro-striata, variopicta, pilosula, latestriata* **n. spp. Becker (2).** — *megaspis* **n. sp. Bezzi (7).** — *plagiata* **n. sp. Bezzi (9).** — *guttiventris* **n. nom.** für *maculiventris* **Meijere.** — *nigra, pumilio, quadripunctata, albicincta, limbipennis, ustulata* **n. spp. Meijere.**
Eccoptomera americana **n. sp. Darlington.**
Eugistoneura guttata, concolor, bicolor, albolineata **n. spp. Bezzi (4).**
Ensina myiopitoides **n. sp. Bezzi (7).**
Ephydra ålandica **n. sp. Frey (1).**
Epicausta andreinii **n. sp. Bezzi (7).**
Eupyrgota scioida **n. sp. Hendel.**
Gampsocera numerata **Frey u. Palmen.**
Geloemyia **n. g.** *stylata* **n. sp. Hendel.**
Geomyza nigrifemorata, punctifera **n. spp. Bezzi (9).**

Helomyza oceana n. sp. Becker (2). — *innotata* n. sp. Becker (3). — *barberi* n. sp. Darlington.
Hippelates planiscutellatus n. sp. Becker (2). — *minor* n. sp. Meijere.
Hydromyza confluens Needham.
Hypotyphla loewi n. sp. Hendel.
Ilythea nebulosa n. sp. Becker (3).
Kerteszíella n. g. für *Pachycerina flaviceps* Hendel.
Lagaroceras gracile n. sp. Meijere.
Laglaisia kochi n. sp. Meijere.
Lauxania flavipes n. sp. Bezzi (7). — *trypetoptera* syn. Meijere.
Lauxaniinae Hendel.
Lecogaster Bezzi (6).
Leria glauca n. sp. Aldrich.
Leriella n. g. *crassifemorata* n. sp. Meunier (7).
Leucophenga leucostoma n. sp. Becker (1).
Limosina eximia n. sp. Becker (3). — *melanaspis* n. sp. Bezzi (4). — *ornata* n. sp. Meijere.
Lonchaena vaginalis Kleine. — *cuprea* n. sp. Becker (2).
Loxocera dispar n. sp. Bezzi (7).
Loxoneura decora Meijere.
Madiza pachymera n. sp. Becker (1).
Meromyza decora n. sp. Frey (6).
Meroscinis n. g. *scutellata* n. sp. Meijere.
Micropeza turcana Cresson.
Milichia mixta, nitens, subescens n. spp. Becker (2).
Milichiella bimaculata n. sp. Becker (2).
Mutiloptera n. g. *apicalis* n. sp. Coquillet.
Notophila similis, impunctata n. spp. Meijere.
Ochthera brevitibialis n. sp. Meijere.
Oedaspis quinquefasciata n. sp. Becker (2).
Omomyia hirsuta Babber.
Oscinis Krasiliscik. — *laminiformis, lagunae, nitidigenis* n. spp. Becker (2). — *marginata, ornatifrons* n. spp. Meijere. — *nigra, flavescens, frontalis, dissidens* n. spp. Tucker.
Oxyna martii n. sp. Becker (2). — *margaritifera* n. sp. Bezzi (7).
Pachycerina javana Meijere.
Pachylophus tellinii n. sp. Bezzi (7).
†*Paloeotimia* n. g. *hoesti* n. sp. Meunier (5).
Paralauxania n. subgen. für *Sapromyza albiceps* Hendel.
Procrita n. g. *pectinata* n. sp. Hendel.
Paralimna fulvipes n. sp. Bezzi (4). — *dasycera* n. sp. Bezzi (7). — *punctata, lineata* n. spp. Meijere.
Percnomatia judaea n. sp. Hendel.
Phytalmodes n. g. *africana* n. sp. Bezzi (4).
Phytomyza hellebori Ludwig.
Piophila ruficornis Meijere.
Poecilostenia n. g. *decemguttata* n. sp. Bezzi (9).
Porsenus n. g. *johnsoni* n. sp. Aldrich u. Darlington.

Psairoptera biseta n. sp. Frey (1).
Pseudiastata n. g. *nebulosa* Coquillet.
Pyrgota longipes n. sp. Hendel. — *undata* Forbe.
Rhagoletis grindeliae n. sp. Coquillet.
Rhicnoessa marmorata, grossipes, latigenis n. spp. Becker (2). — *minutissima* n. sp. Bezzi (9).
Rivellia dimidiata n. sp. Meijere.
Sapromyza insularis, transformata, canariensis, infumata n. spp. Becker (2). — *indigena* n. sp. Becker (3). — *quadrata* n. sp. Bezzi (7). — *histrio, pulchripennis, exigua, punctipennis, quinquepunctata* n. spp. Meijere.
Scaptomyza tetrasticha n. sp. Becker (2). — *bimaculata* n. sp. Meijere.
Scatella maior n. sp. Becker (2).
Scaptophaga cerea n. sp. Coquillet.
Scatophila modesta n. sp. Becker (2).
Scholastes zebra n. sp. Bezzi (7).
Sciomyza argyrotarsis n. sp. Becker (2).
Selidacantha n. g. *microphthalma* n. sp. Bezzi (9).
Sepedon chalybeifrons n. sp. Meijere.
Sepsidomorpha n. g. für *Sepsis loewi* Frey (8).
Sepsis orthocnemis n. sp. Frey (8). — *barbata* n. sp. Becker (2). — *ephippium* n. sp. Bezzi (7).
Siligo n. g. *oregona, litorea* n. spp. Aldrich.
Siphonella pusio n. sp. Bezzi (7). — *minima* n. sp. Meijere.
Sphaeniscus n. g. *brevicauda* n. sp. Becker (2).
Sphaerocera orientalis n. sp. Meijere.
Sphenella caudata n. sp. Becker (2). — *melanostigma* n. sp. Bezzi (9).
Teleopsis rubricunda Meijere.
Tephristis absynthi Enderlein. — *reticulata, occulata, duplex* n. spp. Becker (2). — *orientalis* n. sp. Meijere.
Tephrochlamys flavitarsis n. sp. Darlington.
Timia hirtipes, jakowlewi, nigriceps, parva, u. s. w. n. spp. Hendel.
Toxura longipalpis, variegata n. spp. Hendel.
Trypeta ludens Herrera.
Urellia perfecta, insularum, guimari, sepia n. spp. Becker (2). — *argentina, bonariensis, patagonica, platensis, ameghinoi* n. spp. Brèthes. — *auguralis* n. sp. Bezzi (7).
Xanthacrona tuberosa n. sp. Cresson.
Zeugma n. g. *palposa* n. sp. Cresson.

z) Pupipara.

Allgemeines: Speiser (6).
Ascodipteron labulatum n. sp. Speiser (7).
Echestypus n. g. *binoculus* n. sp. Speiser (8).
Hippobosca Cholodkowsky.
Nycteribia stylidiopsis n. sp. Speiser (7). — *insolita, sauteri* n. spp. Scott.
Penicillidia jenynsi Scott. — *leptothrinax* n. sp. Speiser (7).

Aphaniptera oder Siphonaptera für 1908.

Von

Dr. Kurt Nägler.

Publikationen und Referate.

(**F** = siehe unter Faunistik; **S** = siehe unter Systematik.)

Advisory Committee. Reports on plague investigations in India. 29. Observations on the bionomics of fleas with special reference to *Pulex cheopis*. 30. The mechanism by means of which the flea clears itself of plague bacelli. Journ. Hygien. Cambridge 8, **1908**, pp. 236—265. — 29. Entwicklung, Lebensdauer, Brutplätze, Beziehungen der Flöhe zu den Wirten. *Pulex irritans, felis, cheopis.* Mode of Dispersal of Fleas. Sammlung u. Prüfung. — 30. „A clearing process exists; the clearing process is more active at 90° F. than at lewer temperatures; this process is probably a phagocytic on."

Dampf, A. (1). Die ost- und westpreußische Flohfauna. Königsberg, Schr. physik. Ges. 48, **1908**, pp. 388—399. — Vorläufige Übersicht, mit kurzer Diagnose zweier neuer Arten *Ceratophyllus glaphyrus, Nycteridopsylla eusarcus.* Darstellung der allgemeinen Verhältnisse, Biologie u. s. w. **S.**

— **(2).** Systematische Übersicht der Flöhe (*Aphaniptera* sive *Siphonaptera*) Ost- und Westpreußens. Königsberg, Schr. physik. Ges. 49, **1908—1909**, pp. 13—50. — Ausführliche Bearbeitung der Lokalfauna. *Archaeopsylla* **n. g.**, *Ceratophyllinae* **n. subfam. F. S.**

— **(3).** Weitere Mitteilungen über Flöhe. Schr. physik. Ges. 49, **1908—1909**, pp. 291—299. — Vorkommen von *Chaetopsylla globiceps* auf *Canis vulpes* in Deutschland; ferner von *Ceratophyllus garei* Rothschild. Geschichte des Gattungsnamens *Ceratophyllus.* Notizen über Morphologie, Stechorgan, Aphanipterenköpfe, Sinnesorgane, stammesgeschichtl. Alter. **S.**

***Doane, R. W.** Notes on fleas collected on rat and human hosts in San Francisco and elsewhere. Canad. Ento. 40, **1908**, pp. 303—304. **S.**

***Fox, C. (1).** *Ceratophyllus niger* n. sp. (*Siphonaptera*). Ent. News, Philadelphia Pa., 19, **1908**, pp. 434—435. **S.**

*— **(2).** A new genus of the *Siphonaptera*. Ent. News, Philadelphia, Pa., 19, **1908**, pp. 452—455. **S.**

Fülleborn, F. Untersuchungen über den Sandfloh. Beobachtungen über *Cordylobia grünbergi.* Über Hautmaulwurf (Creeping disease). Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygien. Leipzig 12, **1908**, pp. 1—24, Beiheft 6, 2 pls. — Der Sandfloh bleibt innerhalb der Epidermis bei Infektionen. Entwicklung des Sandflohes in der Haut nach Photogrammen. Anschwellen des Weibchens. Entfernen des Sandflohes erst 24—78 Stunden nach dem Eindringen.

***Herrick, G. W.** Notes on the hen flea, (*Xestopsylla gallinacea*). Journ. Econ. Ert. Concord. N. H. 1, **1908,** pp. 355—358.

Jordan, K. u. Rothschild, N. Ch. Revision of the noncombed eyed Siphonaptera. Parasitology, Cambridge 1, **1908,** pp. 1—100, pls. I —VII. — Synopsis der Genera *Pulex*, *Pariodontis* n. g., *Moeopsylla*, *Loemopsylla* n. g., *Rhopalopsyllus*, *Parapsyllus*, *Coptopsylla* n. g., *Goniopsyllus*, *Lycopsylla* mit neuen Arten. Ausführliche Bibliographie. **S.**

Loghem, J. J. van. *Pulex cheopis* of ratten in Deli. Batavia, Geneesk. Tijdschr. Ned. Ind. 48, **1908,** pp. 586—588. — P. ch. auf Ratten.

***Mitzmain, M. B. (1).** Insect transmission of bubonic plague; A study of the San Francisco epidemie. Ent. News, Philadelphia, Pa., 19, **1908,** pp. 353—359.

*— **(2).** Synopsis and bibliography of California *Siphonaptera*. Ent. News, Philadelphia, Pa., 19, **1908,** pp. 380—382. **F. S.**

*— **(3).** How a hungry flea feeds. Ent. News, Philadelphia, Pa., 19, **1908,** pp. 462—463.

***Oudemans, A. C. (1).** Aanteekeningen over Suctoria. VII—VIII. (Bemerkungen über Suctorien.) s'Gravenhage, Ber. Ned. Ver. Ent. 2, **1908,** pp. 224—227, 238—240.

— **(2).** Idem. IX. s'Gravenhage, Tijdschr. Ent. 51, **1908,** pp. 89 —104. Siehe unter Diptera.

*— **(3).** Idem. X. s'Gravenhage, Ber. Ned. Ent. Ver. 2, **1908,** pp. 250—253.

***Rothschild, N. Ch. (1).** *Siphonaptera*. In: Sjöstedt's Kilimandscharo-Meru-Expedition. Uppsala 11, 1, **1908,** pp. 1—5, pl. I. **F. S.**

— **(2).** Notes on a collection of *Siphonaptera* from the Ruwenzori, Uganda. Ent. Mag. London, 44, **1908,** pp. 76—79, pl. I. — Beschreibung neuer Arten der Genera: *Ctenocephalus*, *Pygispsylla*, *Ceratophyllus*, *Ctenopsyllus*. **F. S.**

— **(3).** A new british flea. Ent. Mag. London, 44, **1908,** pp. 231 —233, pl. II. **F. S.** — Beschreibung von *Ornithopsylla* n. g. *laetitiae* n. sp.

— **(4).** A new-species of bat-flea from Great-Britain. Entomologist, London, 41, **1908,** p. 281, pl. VIII. — Beschreibung von *Nyctridopsylla longiceps* n. sp. **F. S.**

— **(5).** New Siphonaptera. London, Proc. zool. Soc. **1908,** pp. 617 —626, pls. XXVIII—XXXI. — Beschreibung neuer Arten der Genera: *Pygiopsylla*, *Stephanocircus*, *Ctenophthalmus*, *Ctenopsyllus*. — Siehe **S. F.**

— **(6).** *Siphonaptera* collected by Mr. M. P. Anderson in Japan in 1904. London, Proc. zool. Soc. **1908,** pp. 627—629, pls. XXX— —XXXI. — Beschreibung zum Teil neuer Arten der Genera: *Ceratophyllus*, *Chaetopsylla*. **F. S.**

***Shipley, A. E.** Rats and their animals parasites. Journ. econ. Biol. London 3, **1908,** pp. 61—83.

Verjbitski, D. T. The part played by insects in the epidemiology of plague. Journ. Hygien. Cambridge, 8, **1908,** pp. 162—208. — Experimentelles über Krankheitsübertragung, Epidemiologisches u. s. w.

Übersicht nach dem Stoff.

1. Allgemeines u. Vermischtes.

Bibliographie: Jordan u. Rothschild, Mitzmain (2). — **Expeditionen:** Rothschild (1). — **Methoden:** Verjbitski. — **Monographieen:** Dampf (2). — **Nomenklatur:** Dampf. — **Sammlungen:** Advisory Committee, Rotschild (2, 6). — **Synopsis:** Jordan u. Rothschild, Mitzmain (2). — **System. Fragen:** Oudemans, Mitzmain, Dampf, Doane, Jordan u. Rothschild. — **Technik:** —. — **Terminologie:** Dampf (3). — **Theoretisches:** Dampf (3).

2. Anatomie, Biologie, Physiologie, und Entwicklung.

Anatomie und Histologie: Dampf (3).

Stechorgan, Sinnesorgane, Kopf: Dampf (3).

Morphologie: Dampf, Fox, Herrick, Jordan u. Rothschild, Mitzmain 2, Oudemans, Rothschild.

Biologie: Allgemein: Dampf, Fülleborn. — **Parasitismus:** Advisory Committee, Doane, Fülleborn, Loghem, Mitzmain 1. — **Epidemien:** Advisory Committee, Mitzmain 1, Shipley, Verjbitzki.

Physiologie: Allgemein: Advisory Committee. — **Phagocytose:** Advisory Committee. — **Übertragung:** Mitzmain 1, Verjbitzki. — **Ernährung:** Mitzmain 3.

Entwicklung: Allgemein: Advisory Committee, Fülleborn. — **Lebensdauer:** Advisory Committee. — **Brutplätze:** Advisory Committee. — **Phylogenie:** Dampf (3).

Faunistik.

Allgemein: Dampf.

Europa.

Ost- und Westpreussen: Dampf; **England:** Rothschild (3, 4).

Asien:

Indien: Advisory Committee; **Japan:** Rothschild (6).

Afrika:

Fülleborn; **Kilimandscharo-Meru:** Rothschild (1); **Uganda:** Rothschild (2).

Amerika:

San Francisco: Doane, Mitzmain (1); **Californien:** Mitzmain (2).

Systematik.

Allgemeines: Oudemans, Mitzmain, Dampf, Doane, Shipley, Verjbitzky.

Archaeopsylla **n. g.** nahe *Spilopsyllus* **Dampf (2).**

Brevithoracica **n. subfam.** = *Sarcopsyllidae* **Oudemans (3).**

Ceratophyllus acutus **Mitzmain (3).** — *troglodytes* **n. sp. Dampf (2).** — *infestus* **n. sp. Rothschild (1).** — *stygius* **n. sp. Rothschild (2).** — *argus, andersoni* **n. spp. Rothschild (6).** — *niger* **n. sp. Fox (1).**

Chiropteropsylla **n. g.** nahe *Ischnopsyllus* u. *Nycteridopsylla* **Oudemans (2).**
Coptopsylla **n. g.** type *Pulex lamellifer* **Jordan** u. **Rothschild.**
Corypsylla **n. g.** *ornatus* **n. sp. Fox (2).**
Ctenocephalus wollastoni **n. sp. Rothschild (2).**
Ctenophthalmus rettigi **n. sp. Rothschild (5).**
Ctenopsyllus hirsutus **n. sp.,** *aethiopicus* **Rothschild (2).** — *aethiopicus* **n. sp. Rothschild (1).** — *allophyllus* **n. sp. Rothschild (5).**
Dermatophilus penetrans **Oudemans (1).**
Ischnopsyllus unipectinatus Tasch. syn. *Ceratopsyllus monoctenus* Kol. **Oudemans (2).**
Loemopsylla **n. g.** für *Pulex cheopis* etc., *somalicus, nesiotes, niloticus, tortus, divergens* **n. spp. Jordan** u. **Rothschild.**
Moeopsylla **n. g.** *sjoestedti* **n. sp. Rothschild (1).**
Nycteridopsylla longiceps **n. sp. Rothschild (4).**
Ornithopsylla **n. g.** *laetitiae* **n. sp. Rothschild (3).**
Pariodontis **n. g.** für *Pulex riggenbachi* **Jordan** u. **Rothschild.**
Pulex cheopis **Advisory Committee, Loghem.**
Pygiopsylla torvus **n. sp. Rothschild (2).** — *afer, rainbowi, gravis, laciniosus, mordax, ferinus* **n. spp. Rothschild (5).**
Rhopalopsyllus cacicus, lugubris, bernhardi, platensis, litus, **n. sp. Jordan** u. **Rothschild.**
Sarcopsylla penetrans **Fülleborn.**
Solitothoracica **n. subfam.** = *Pulicidae* **Oudemans (3).**
Stephanocircus jarvisi **n. sp. Rothschild (5).**
Xestopsylla gallinacea **Herrick.**

Fossile Insekten der folgenden Ordnungen für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Cockerell, T. D. A. Fossil Chrysopidae. Siehe unter Neuroptera-Planipennia.

Felix, Johannes. Die Leitfossilien aus dem Pflanzen- und Tierreich in systematischer Anordnung. 66 Abb. im Text. Leipzig 1906.

Handlirsch, Anton (1). Einige vom tiergeographischen Standpunkt interessante fossile Insekten. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 58, 1908 p. (205)—(207).

— **(2).** Revision of American Paleozoic Insects. With an introduction by Charles Schuchert and a chapter on „Geological position of the principal insect-bearing localities of American Paleozoic" by David White. Proc. U. States Nat. Mus. Washington vol. 29, 1906 p. 661—820, 109 fig. — Kritische Zusammenstellung der Insekten des amerikanischen Paläozoikums. 137 neue Spp. des Mus. Nat. der Vereinigten Staaten. Einleitung von Schuchert, Zusammenstellung der Fundorte von White. 4 neue Ord., 29 neue Fam., 105 neue Gatt.

— **(3).** Die fossilen Insekten und die Phylogenie der rezenten Formen. Ein Handbuch für Paläontologen und Zoologen. Lief. 8 bis 9 (Schluß), Leipzig, W. Engelmann, 1908 p. 1121—1430, VII bis IX, 3 Taf. 28 cm. Lfg. M. 8. Compl. M. 72. — Lief. VIII p. 1121—1280 mit Stammbäumen im Text etc. 1908. Preis brosch. M. 8,—. Schluß der Quartär-Insekten. Abt. VI. Zusammenfassung der paläontologischen Resultate. Schwierigkeiten zwischen dem ersten Auftreten der Insekten und ihren ersten Funden, Zahl der Fundstellen. Stammgruppen: Palaeodictyoptera. Protohemipteron des Perm. Mangelnde Beziehungen der paläozoischen Insekten zur Pflanzenwelt (Räuber und Detritusfresser). Minutien fehlen. Entstehung der Holometabolie durch Kälte und Auftreten des Wechsels der Jahreszeiten. Einheitliches Entwicklungszentrum von Europa und Nordamerika. Kluft zwischen den alten paläozoischen und den neueren mesozoischen Formen, deren viele noch jetzt vertreten sind, wenn auch nicht in denselben Gatt. — Tertiärinsekten — Tabellen. — VII. Chronologische Übersicht der wichtigsten Systeme und Stammbäume der rezenten Insekten. Von Aristoteles bis Börner, Navàs etc. Sie befriedigen alle nicht. — VIII. Phylogenetische Schlußfolgerungen und Begründung des neuen Systems. H. beginnt mit den amphibiotischen Palaeodictyoptera, als deren direkte Nachkommen die

Plecoptera, Odonata und die Perlaria aufgefasst werden. Die Mallophaga stammen von den primitiven Psocidae, die Embioidea von den Palaeodictyoptera, die Isoptera von den Blattoidea, die Dermaptera von den locustoiden Orthopteren, die Thysanopteren von den Orthoptera. Wir haben demnach 7 Reihen heterometaboler Insekten, die sich auf die Palaeodictyoptera zurückführen lassen. Von den holometabolen führt H. auf diese Urformen zurück die Megaloptera, Rhaphidioidea und Neuroptera desgl. auch die Phryganoidea durch die Megasecoptera. — Zum Schluß die Deutung der Hymenoptera. IX. (Schluß-)Lieferung p. 1281—1430. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1908. Geheftet M. 8,— (2 Einbanddecken in Halbfranz zum ganzen Werk M. 6,—). — Schluß der phylogenetischen Folgerungen. Zurückführung der Hymenoptera auf Blattoidea oder Protoblattoidea. Kurzer Rückblick. Die Pterygogenen stammen von geflügelten, aber noch primär amphibiotischen Palaeodictyoptera ab, nicht von landbewohnenden Apterogenen! — Bekämpfung der Campodea-, Myriopoden-, Peripatus-Theorie im Kapitel „Phylogenie der Arthropoden". Die Thysanuren sind reduzierte Pterygogenen oder stammen von gemeinschaftlichen Vorfahren mit ihnen ab. Vorläufer der Hexapoda sind die Trilobita. Rekonstruktionen der letzteren und Palaeodictyoptera. Erklärung der Prothoraxalflügel und abdominaler Kiemenanhänge. Pantopoda und Arthropleuren werden auf Trilobita zurückgeführt. Die Abstammung der Collembola und Campodeoidea ist noch unklar. Die Vorfahren der Trilobiten sind annelidenähnliche Tiere. — Descendenztheoretische Betrachtungen. Schlußwort, Nachträge und Berichtigungen p. 1347—1363. — Alphabetischer Index p. 1364—1430. — Allgemeine Inhaltsübersicht p. VII—IX. — Referate dieser Publikation geben F. Pax in der Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 430—431 und Walter Horn in der Deutschen Entom. Zeitschr. 1907 u. 1908.

Lameere, August. La paléontologie et les métamorphoses des insectes. Ann. Soc. Entom. Belgique, T. 52 1908 p. 127—147.

Meunier, Fernand (1). Un Odonatoptère du Rhétien (Lias inferieur de Fort Mouchard, près des Arçures (Jura). Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 521—523.

— (2). Un nouveau Protoblattiné du Stéphanien de Commentry. t. c. p. 523—525.

— (3). Nouveaux Paléodictyoptères du Stéphanien de Commentry [et 2 e note]. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14, 1908 p. 34—39.

— (4). Nouveaux Mégasécoptéridés et nouveau Paléodictyoptère de Commentry. t. c. p. 172—175.

— (5). Quatrième note sur les nouveaux insectes du Stéphanien de Commentry. t. c. p. 244—249.

— (6). Sur un Odonatoptère du Rhétien de Fort Mouchard (France). Ann. Soc. Scient. Bruxelles T. 32 1908 p. 91—92, pls. I u. II.

— (7). Un Platyptéride et un Sténodictyoptéride du Stéphanien de Commentry etc. etc. t. c. p. 153—155.

— (8). Nouveaux insectes des schistes houilliers de Commentry. t. c. p. 241—244.

von Olfers, E. Flügellose Arthropoden des Bernsteins in ihrer Beziehung zur Descendenztheorie. Schrift. physik.-ökonom. Gesellsch. Königsberg 46. Jhg. (1905), Königsberg 1906 p. 100—104.

Sellards, E. H. Insecta. Maryland Geol. Survey, Pliocene and Pleistocene. Baltimore 1906 p. 170—172. — Im Perm von Kansas sind bereits über 2000 fossile Insekten gefunden worden, darunter auch einige Odonaten, die bisher im Perm nicht gefunden waren. Beschreibung von Tupus permianus, Vertreter einer neuen Odonatengattung. Verf. teilt die Odonata in drei Unterordnungen Protodonata, Zygoptera und Anisoptera im Gegensatz zu Handlirsch, der die Protodonata als gleichberechtigte Ordnung neben die mesozoischen und känozoischen Odonaten stellt.

Wheeler, W. M. The expedition to Colorado for fossil Insects. Amer. Mus. Journ. vol. 6 1906 p. 199—202. 5 Abb. — Kurze Zusammenfassung der von Henderson u. Cockerell 1905 unternommenen Expedition. Die Tertiärschichten von Florissant in Colorado, nächst Öningen und Radoboy, haben als ergiebigste Fundstätte tertiärer Insekten mehr als 2000 zum größten Teil sehr gut erhaltener Exemplare geliefert, darunter ca. 800 Ameisen (Bearbeiter Wheeler. Die übrigen Hymenoptera bearbeitet Brues). Die Formen sind alle ausgestorben, stehen aber den rezenten Vertretern im subtropischen Amerika sehr nahe, was für das hohe Alter und die eigentümliche Persistenz der Insekten spricht.

Übersicht nach dem Stoff.

Handbücher: Handlirsch[3]).

Palaeontologie und die **Metamorphose** der Insekten: Lameere.

Die **fossilen Insekten** und die **Phylogenie** der rezenten Formen: Handlirsch[3]).

Die **Leitfossilien** aus dem Pflanzen- und Tierreich in systematischer Folge: Felix.

Vom tiergeographischen Standpunkt interessante Formen: Handlirsch[1]).

Palaeozoische Insekten Amerikas: Handlirsch[2]).

Permformation von Kansas: Sellards.

Tertiärschichten von Florissant, Colorado: Wheeler (Exped. von Henderson u. Cockerell).

Stephanien von Commentry: Meunier[2]), (*Protoblatt.*) [3]) (neue *Palaeodictyopt.*), [4]) (neue *Megasecopterid.* u. eine neue *Palaeodictyopt.*), [6]) (neue Formen, [7]) (neue *Platypterid.* u. *Stenodictyopterid.*), [8]) (neue Formen).

Unterer Lias von Fort Mouchard bei Arçures (Jura) [Frankreich]: Meunier[1]), [6]) (*Odonatoptere*).

Flügellose Arthropoden des Bernsteins in ihrer Beziehung zur Descendenztheorie: von Olfers.

Systematik.

Palaeodictyoptera und fossile Insekten unsicherer Ordnungen.

Archaemegaptilus **n. g. Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32. p. 155. — *kiefferi* **n. sp.** p. 155 (Stéphanien Commentry) auch **Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 174 (Commentry).

Archaeoptilus Scudd. (= *Paramegaptilus* Handl.) **Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 154. — *boulei* **n. sp. Meunier,** t. c. p. 153 (Stephanien Commentry), desgl. **Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 34 fig. 1, p. 35 (Stéphanien de Commentry).

Cockerellia **n. g.** mit *peromapteroides* **n. sp. Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 154 (Stéphanien Commentry), desgl. **Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 35 fig. 2, p. 36 (Stéphanien de Commentry).

Cycloscelis elegantissima **n. sp. Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 249 (Stéphanien de Commentry).

Diaphanoptera superba **n. sp. Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 173 (Commentry), desgl. **Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 155 (Stéphanien de Commentry).

Foriria **n. g.** (*Cycloscelis* nahest.) mit *maculata* **n. sp. Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 155 (Stéphanien de Commentry), desgl. **Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 172 (Commentry).

Klebsiella **n. g.** *extincta* **n. sp. Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 242 (aus d. Kohle von Commentry), desgl. **Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 245 (Stéphanien de Commentry).

Microdictya klebsi **n. sp. Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 38 Fig. 2 p. 39. — *agnita* **n. sp.** p. 38 Fig. 3 (beide aus d. Stéphanien von Commentry), desgl. **Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 154 u. 155 (aus der Kohle von Commentry). — *villeneuvei* **n. sp. Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 245 (Stéphanien de Commentry), desgl. **Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 242 (aus der Kohle von Commentry).

Sphecoptera brongniarti **n. sp. Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 248 (Stéphanien de Commentry). — *distincta* **n. sp. Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 242 (aus der Kohle von Commentry).

Stenodictya thevenini **n. sp. Meunier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris T. 14 p. 37 fig. 1 p. 37 (Stephanien de Commentry), desgl. **Meunier,** Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 154 (aus der Kohle d. Allier).

Strobbsia **n. g.** (*Lithomantis* nahest.) **Handlirsch,** Fossile Insekten p. 1347. — *woodwardiana* **n. sp.** p. 1348 (aus dem Carbon).

Trichoptera für 1908.

von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Anonymus. Robert Mc. Lachlan. 1837—1904. Proc. Roy. Soc. London vol. 75. Obit. Not. 1905 p. 367—370.

Banks, Nathan (1). New Trichoptera and Psocidae. Journ. New York entom. Soc. vol. 15 p. 162—166, 5 figg. — 11 neue Arten: Holocentropus (1), Neureclipsis (1), Orthotrichia (1), Hydroptila (1), Agraylea (1), Myopsocus (1), Psocus (4), Elipsocus (1).

— (2). Some Trichoptera, and allied insects, from Newfoundland. Psyche, Boston, Mass. vol. 15, 1908 p. 61—67.

Enslin, E. Die Höhlenfauna des fränkischen Jura. Abhdlg. naturg. Ges. Nürnberg Bd. 16 Hft. 1 p. 1—67, 1 Taf. — Es wird auch eine Trichopteren-Art aufgeführt, die aber kein eigentliches Höhlentier ist.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93. Herausgegeben vom Naturhistorischen Museum zu Hamburg. 3 Bde. Lex. 8⁰. Hamburg, L. Friedrichsen u. Co. 1896—1907 M. 92,50. Jede Abhandlung einzeln käuflich. — Die Trichoptera sind nach Ulmer durch 3 Familien vertreten. Vorwiegend sind es Limnophiliden, die in Brasilien fehlen. Vertreter der brasilianischen Familien wurden nicht gefunden.

Felber, Jacques (1). Beiträge zur Metamorphose der Trichopteren. Zool. Anz. Bd. 32, No. 17, p. 473—478. — Diese betreffen: Chaetopterygopsis maclachlani Stein (Larve, Nymphe, Gehäuse), 4 Helicopsyche (1) (Larve u. Gehäuse).

— **(2).** Microptila risi nov. sp. Eine neue Hydroptilide aus der Umgebung von Basel. t. c. p. 720—722. 2 Fig.

— **(3).** Die Trichopteren von Basel und Umgebung mit Berücksichtigung der Trichopteren-Fauna der Schweiz. Archiv f. Naturg. Bd. 74 Bd. 1, 1908, p. 199—282. 1 Taf.

A. Allgemein faunistischer Teil (p. 199—208): Zusammenstellung sämtlicher schweizerischer Phryganiden. Das letzte Verzeichnis stammt von Ris (1889), seitdem sind weitere 35 Spp. als neu für die Schweiz gefunden worden. Liste ders. (p. 203—204), Die aus dem Verzeichnis zu streichenden 7 Spp. — Verzeichnis der Schweizerischen Trichopteren Sept. 1908. I. Phryg. (9 Spp.), II. Limnoph. (88 Spp.), III. Sericostom. (22 Spp.), IV. Leptocer. (39 Spp.), V. Hydropsych. (43 Spp.), VI. Rhyacophil. (29 Spp.), Hydroptil. (23 Spp.), insges. 253 Spp. — B. Allgemein systematischer Teil. Zusammenstellung der Fundorte nach verschied. Autoren u. nach eigenen Funden. (p. 208—248). — Die

in Betracht gezogenen Gebiete sind: Alpen, Mittelland, Jura, Schwarzwald. — Flugzeit. — C. Speziell system. Teil. Beiträge zur Metamorphose der Trichopt. (p. 248—258). — Metamorphose von Chaetopterygopsis maclachlani Stein (Textfig. 1—5), Helicopsyche sperata (Taf. VI), Microptila risi Felber, Allotrichia pallicornis. — D. Biologischer Teil (p. 259—272). Zur Biologie der Trichopteren - Fauna stagnierender Gewässer. Die Bachfauna ist ganz verschieden von der der Teiche u. Tümpel. Schilderung der Verhältnisse. Aufzählung der 35 Teichformen. Verhalten der Larven und Imagines bei verschiedenen Temperaturen (p. 261—262). — Bei niedrigen Temperaturen ist die Bewegung der Larven u. Imagines gering, sie steigt mit zunehmender Temperatur. Bei den Maximaltemperaturen sterben die Larven bei 37—38° schnell ab, die Imagines werden unruhig u. sterben schnell bei 43—44° — Beiträge zur Lebensweise von Halesus tessellatus (p. 262). — Trichopteren als Höhlenbewohner (p. 263). (Material von Herrn cand. phil. Ed. Graeter.) Als solche werden 6 Spp. aufgezählt Stenophylax permistus, Mesophylax impunctatus, M. aspersus, Micropterna nycterobia, M. lateralis u. M. testacea. — Tabelle über die Flugzeit der schweizerischen Trichopteren (p. 264 mit graphischen Tabellen p. 265—272. Vertikal die Spp., horizontal die Monate). — Die Monate Jan., Febr., Nov., Dez., größtenteils auch März, Apr. sind frei von Trichopt. — E. Geographischer Teil (p. 272—275). Fauna der Rheinebene. — Trichopteren des Jura. — Trichopteren des Schwarzwaldes. — Fauna der Alpen: I. Alpine u. zugleich nordische Tiere, II. Subalpine, III. Rein hochalpine Fauna. — Tabelle über die horizontale u. vertikale Verbreitung der alpinen Trichopterenfauna (p. 276—278. — Vertikal die Spp., horizontal die Faunen: Norden, Norddeutsche Tiefebene, Mitteld. Gebirge, Schweiz [Tiefland, Alpen], Höhe u. die einzelnen Fundgebiete). — F. Zusammenstellung: Die Trich.-Fauna der Schweiz zählt gegenwärtig 253 Spp., Kontrollierung der Metamorphosen von 28 Spp., dar. befinden sich die bisher unbek. Entwicklungsgänge der oben erwähnten 3 Spp., dar. die neue Microptila risi Felber. — Die Flugzeit der Trich. ist in erster Linie von den Temperaturverhältnissen abhängig, sie tritt durch diesen Faktor geleitet, in den Alpen u. im Norden bedeutend später als in d. Ebene und im Süden ein. Zahl der Generationen im allgemeinen für die Sp. nicht charakteristisch; durch die Verzögerung der Flugzeit in alpin-nordischen Regionen u. durch die kurze, warme Jahreszeit wird die Bildung einer 2. Gener. unmöglich, während im Süden die nämliche Sp., durch günstige Temperaturverhältnisse beeinflußt, in 2 Perioden auftreten kann. — Tiergeographisch läßt sich die schweizerische Trich.-Fauna sondern in 1. Kosmopoliten (horiz. u. vertik. weit verbr.), 2. alpin-nordische Formen. Weit verbreitet in den kalten Quellen u. Bächen der Tiefebene finden sie sich im Norden u. in d. subalpinen, alpinen Zone der Gebirge wieder. Sie sind als Glacialrelikte aufzufassen. — 3. Hochalpine Formen. Die Fauna

der hochalpinen Zone ist von derj. des hohen Nordens ganz verschieden. Diese Isolierung auf die höchsten Alpengebiete erlaubt den Schluß, daß die wenigen Vertreter dieser Gruppe während der Eiszeit ihre Wohnstätte, den Gletscherrand, nie verlassen haben, sodaß sie sich auch mit der Fauna des Arktis nicht vermengen konnten. — G. Literatur-Verzeichnis (p. 280) 8 Publik. — H. Tafelerklärung. Inhaltsangabe (p. 282).

— (4). Geographisches und Biologisches über die Köcherfliegen (Trichoptera). Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4, 1908, p. 400—407. — Die Arbeit ist entstanden aus 2 populären Vorträgen in Genf und Liestal. Microlepidoptera u. Trichoptera stehen sich biologisch sehr nahe, morphologisch u. anatomisch sind sie scharf geschieden. Die Trennung beider muß sehr früh vor sich gegangen sein, da die Relikte der Trichoptera bis ins Neocom (Unterkreide) hinabreichen. Sie sind über die ganze Erde verbreitet, doch liegt der Schwerpunkt ihrer Verbreitung in der gemäßigten Zone. Einzelne Arten unserer Hochgebirge sind als Glacialrelikte aufzufassen u. reine alpine Bewohner geblieben, die den Gebieten der Arktis bis heute fehlen: Acrophilax cerberus, 2400 m Flüla, Stenophylax consors, 2000 m Murgtal, Halesus ruficollis, 2400 m Gotthardt, Halesus mendax 1900 m Murgtal, H. rubric., 2000 m Gadmental, Drusus discolor, 2750 m Stilfzerjoch, Dr. alpinus, 2400 m Lapo di Naret, Dr. chrysotus, 2000 m Gotthardt, Dr. monticola, 2400 m Dolomiten, D. nigrescens, 2450 m Furka, Dr. melanchaites, 2400 m Furka, Dr. muelleri, 2300 m Furka, Asynarchus coenosus, 2800 m Tirol (auch nordisch). Kurzer Ueberblick über Literatur, Bau, Gehäuse, Lebensweise, Entwicklung.

Lucas, Robert. Trichoptera für 1902. [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Bd. II Hft. 2. 1903 [1908] p. 891—901.

Marshall, W. S. und **Vorhies, C. T.** Cytological studies on the spinning glands of Platyphylax designatus Walker (Phryganid). Internat. Monatsschr. Anat. u. Physiol. Bd. 23 1906 p. 397—420, 2 Taf. (XX, XXI). — Anatomie der Spinndrüsen genannter Art unter besonderer Berücksichtigung der Form u. Struktur der eigenartigen Zellkerne und der Veränderungen, die die Zellen und ihre Kerne durch die Funktion der Drüsen erleiden. Verf. faßt die Resultate seiner cytologischen Untersuchungen am Schlusse seiner Arbeit kurz zusammen: 1. Die Kerne zeigen einen extremen Fall von Verzweigung; die einzelnen Zweige stehen wahrscheinlich nicht mit einander in Verbindung. — 2. Es lassen sich verschiedene Kerntypen beobachten, zwischen denen jedoch Übergänge vorhanden sind. Die Zellen der engeren Drüsenteile sind kleiner als die übrigen, die Gestalt der Kerne in dem Ausführungsgange ist von der der eigentlichen Drüsenzelle ganz verschieden. — 3. Der Kern ist in seiner ganzen Ausdehnung kontinuierlich, eine Segmentierung wurde nie beobachtet. — 4. Das Nuklein bildet keine zusammenhängende Masse wie Carnoy angibt, sondern einzelne von einander getrennte Stücke. — 5. Die Kernkörperchen sind gleichmäßig im Kerne verteilt (contra Korschelt). — 6. Jeder Kern enthält viele Kernkörperchen

von verschiedener Form, auch viele kleine Chromatinkörperchen, die sich bei gleicher Färbungsmethode verschieden färben. — 7. Die Kernkörperchen enthalten Vakuolen. — 8. Die optische Struktur des Cytoplasmas wird bei eintretender Tätigkeit der Zellen in bestimmter Weise verändert und ist die während der ersten 24 Std. der Funktion entstandene Veränderung größer als diejenige, welche in einem gleichen, aber späteren Zeitraum vor sich geht. — 9. Die Tätigkeit der Drüse bewirkt, daß die Kernmembran auf der der äußeren Grenze zunächst liegenden Seite durch Bildung von Fortsätzen unregelmäßig wird. — 10. Plasmosomabildung findet während der Sekretabsonderung nicht statt.

Morton, Kenneth J. Butterflies and Neuroptera in Perthshire. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 149—150. Fundorte: Blair Athole, Loch Moraig, Rannoch. Odonata diverse Spp., — Trichoptera: Limnophilus elegans u. Tinodes dives.

Navás, Longinos (1). Descripcion de una especie nueva de Tricópteras Rev. chilena Valparaiso vol. 12 1908 p. 64. — Halesus porteri n. sp.

— **(2).** Nuevo Tricoptera de España. Bob. Joc. Españ. Hist. Nat. vol. 8 1908 p. 192—193. — Leptocerus zapateri n. sp.

Porritt, Geo. T. Halesus guttatipennis Mc Lachl. at Pocklington. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 91.

†**Schmitz, H.** Zur Insektenfauna der Maastrichter Kreidetuffhöhlen. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 427—428. — Von Trichopteren fand Verf. Stenophylax concentricus Zett.

Silfvenius, A. J. (1). Zur Kenntnis der Trichopterenfauna von Tvärminne. Festschr. für Palmén No. 14 Helsingfors 1905 p. 1—31.

— **(2).** Vesihyönteisten munienlaskemisesta. (Über die Eiablage der Wasserinsekten.) Luennon Ystävä, Helsingfors 10, 1906 p. 65—73.

Siltala, A. J. (1). Zur Trichopterenfauna von Savolax. Acta Soc. Fauna Flor. fenn. Hft. 29 No. 4 1906—1908 p. 1—14.

(2). Über die Nahrung der Trichopteren. t. c. No. 5 p. 1—34.

(3). Zur Trichopterenfauna der nördlichen Fenno-Skandia. Op. cit. Hft. 31 No. 2 1908—1909 p. 1—19, 2 Taf.

(4). Beiträge zur Metamorphose der Trichopteren II. Op. cit. Hft. (31) No. 3 1908—1909 p. 1—26.

Strand, E. Trichoptera og Neuroptera planipennia samlede av E. St. Entom. Tidskr. Årg. 1901 p. 93—96. — Bringt eine Vervollständigung der v. Morton (Titel cf. 1900) gegebenen Zusammenstellung; eine Liste nebst Fundorten über 52 Trichoptera u. 22 Neuroptera. Verschiedene Arten sind für die norwegische, einzelne wie Halesus digitatus Schrk. u. Microsema gelidum Mc L. für die skandinavische Fauna überhaupt neu.

Thienemann, August. Trichopterenstudien. IV. Die Fangnetze der Larven von Philopotamus ludificatus m. L. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin, Bd. 4, 1908 p. 378—380.

Ulmer, Georg (1). Japanische Trichopteren. Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 339—355.

— (2). Trichoptera. In: Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition, Upsala vol. 13, 1 1908 p. 1—10.

— (3). Trichoptera und Ephemeridae. (Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2 Lfg. 3) Jena, G. Fischer. 1908 p. 25—46.

— (4). Eine neue Trichopteren-Species aus Ungarn und Montenegro. Zool. Anz. Bd. 32, 1908 p. 745—747. 4 Fig. — Setodes hungarica n. sp.

— (5). Titel siehe Bericht f. 1907 sub No. 4. Die erwähnten Spp. wurden bereits im system. Teil f. 1907 aufgenommen.

Ussing. Siehe im system. Teil unter Hydropsyche u. Triaenodes Reuteri.

Vorhies, C. T. The development of the nuclei of the spinning-gland cells of Platyphylax designatus Walker (trichopteron). Biol. Bull. Woods Holl, Mass. vol. 15. 1908 p. 54—62, pl.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (Zoolog. Record für 1907).

Listen, Verzeichnisse: Felber[3]) (p. 204), Strand.

Nekrologe: Anonymus (Mc Lachlan).

Entwicklung: postembryonale Entwicklung des Darmkanals: Russ[1]). — Entwicklung der Kerne in den Spinndrüsen von *Platyphylax designatus* Marshall u. Vorhies, Vorhies.

Metamorphose der *Trichoptera*: Felber[1]), Siltala[4]).

Ethologie u. Biologie.

Nahrung der *Trichoptera*: Siltala[2]). — **Eiablage:** Silfvenius[2]) [finnisch].

Fangnetze der Larven von *Philopotamus ludificatus*: Thienemann.

Biologie der *Trichoptera* **stagnierender Gewässer:** Felber[3]), (p. 259).

Verhalten der *Trichopt.*-**Imagines u. Larven bei verschiedenen Temperaturen:** Felber[3]) (p. 261).

Nahrung: Thienemann (siehe *Philopotamus* im syst. Teil).

Einfrieren: Felber[3]) (p. 261).

Lebensweise: Felber[3]) (p. 262: *Halesus tesselatus*).

Tabelle der Flugzeit der schweizer. *Trichopt.*: Felber[3]) (p. 264).

Faunistik.

Fauna. Verbreitung.

Geographisches über Körperfliegen: Felber[4]).

Fauna der Maastrichter Kreidetuffhöhlen: Schmitz. — **Höhlenformen:** Felber[3]) (p. 263).

Verbreitung, horizontale u. vertikale der alpinen Trichopterenfauna: Felber[3]) (p. 276).

1. Inselwelt.

Fergusson Islands: Ulmer[5]) (*Anisocentropus* n. sp.).

2. Europa.

Deutschland: Fränkischer Jura: Enslin.

Großbritanien: Pertshire: Morton (*Limnophilus elegans* u. *Tinodes dives*). — Pocklington, Yorkshire: Porritt (*Halesus guttatus*, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 91). — Sheffield (*Stenophylax alpestris*) Porritt (cf. antea p. 185).

Schweiz: Basel und Umgebung unter Berücksichtigung der *Trich.*-Fauna der Schweiz: Felber[3]). — Basel: Felber[2]) (*Microptila* n. sp.).

Ungarn u. **Montenegro:** Ulmer[4]) (*Setodes hungarica* n. sp.).

Frankreich: —.

Spanien: Navás[2]) (*Leptocerus* n. sp.).

Rheinebene: Felber[3]) (p. 272).

Jura: Felber[3]) (p. 273).

Schwarzwald: Felber[3]) (p. 274).

Alpen: Felber[3]) (p. 275).

Skandinavien: Strand. — Fenno-Skandinavien, nördliches: Siltala[3]) (*Lepidostoma* u. *Stactobia* je 1 n. sp.).

Finnland: Silfvenius (*Oxyethira falcata* u. *simplex*, für die Fauna neue Spp.). — Tvärminne: Silfvenius[1]) (*Trichoptera*-Fauna). — Savolax: Siltala[1]) (Trichopteren).

3. Asien.

Kleinasien: Kempny (*Drusus* n. sp.).

Beirut: Ulmer[5]) (*Adicella* n. sp.).

Kaukasus: Ulmer[5]) (*Drusus* n. sp.).

Turkestan: Ulmer[5]) (*Halesus* n. sp.).

Japan: Ulmer[1]) (7 neue Spp.), [5]) (*Hydropsyche* n. sp.).

Tonkin und **Moupin:** Ulmer[5]) (*Hydromanicus* n. sp.).

Malayischer Archipel: Java: Ulmer[5]) (*Hydropsychodes* n. sp.). — Borneo: Ulmer[5]) (*Dipseudopsis* 2 n. spp.).

Westafrika: Ulmer[5]) (*Hydropsyche* n. sp., *Chimarrha* n. sp., *Wormaldia* n. sp., *Triaenodes* n. sp.).

Ostafrika: Kilimandjaro-Meru: Ulmer[2]) (6 neue Spp.).

Madagaskar u. **Maskarenen:** Ulmer[5]) (*Leptocerus* n. sp.).

4. Amerika.

Nordamerika: New Foundland: Banks [2]) (7 neue Spp.).

Vereinigte Staaten: Banks[1]) (12 neue Spp.).

Mittelamerika und **Antillen:** —.

Südamerika: Brasilien und **Argentinien:** Ulmer[5]) (*Mortoniella* n. sp., *Cyrnus* n. sp., *Smicridea* n. sp., *Decetis* n. sp., *Leptocella* n. sp.). — Valparaiso: Navas (*Halesus porteri* n. sp.).

Magalhaensgebiet: Ergebnisse etc.

5. Australien.

Australien: Ulmer[3]) (*Trichoptera*, 4 neue Spp.).

Systematik.

Trichoptera von Basel und Umgebung: **Felber (2).**

Trichoptera bei Potsdam. Nur kurze allgemeine Bemerk. **Meissner,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 100.

Alepomyia **n. g.** (steht *Brachycentrus* nahe) **Banks,** Psyche, vol. 15 p. 64. — *bryanti* **n. sp.** p. 65 (New Foundland).

Allotrichia pallicornis Beschreib. u. Abb. des sehr kompliziert gebauten männlichen Geschlechtsapparates. **Felber,** Archiv f. Naturg. Jhg. 74 Bd. 1 Hft. 2 p. 258 Fig. 8.

Anabolia 4-notata **n. sp. Banks,** Psyche, vol. 15 p. 62 (Newfoundland). — *assimilis* **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 262 (Arizona). — *nigricula* **n. sp.** p. 262 (Colorado).

Anisocentropus immunis Mc Lachl. **Ulmer,** Deutsch. Ent. Zeitschr. 1908 p. 343. — Neue Sp.: *usambarensis* **n. sp. Ulmer,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 13, 1 p. 5 (Usambara).

Arctopsyche spinifera Ulmer u. *maculata* Ulmer in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 350. — *apicalis* **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 266 (nordöstl. vereinigte Staaten).

Brachycentrus subnubilis. Verhalten der Larven u. Imagines bei verschiedenen Temperaturen. **Felber,** Archiv f. Naturg. Jhg. 74 Bd. 1. Hft. 2. p. 261. — Im Eise eingefroren hält sich *Br. subn.* einige Tage lebend. — *B. vernalis* Bnks. in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 342.

Chaetopterygopsis maclachlani Stein. Metamorphose. **Felber,** Archiv f. Naturg. Jhg. 74 1. Bd. 2. Hft. p. 248—253. Larve, Kopf, Thorax, Abd. Kiemenschema. Nymphe, Kopf, Thorax, Abd. Kiemenschema, Gehäuse, hierzu Fig. 1—5 auf p. 251 (Schwarzwald, Vogesen, Pfälzerwald). — Auch **Felber (1)** p. 473—476.

Chimarrha sp. in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 354.

Colpotaulius incisus in Norfolk Broadland. **Elliot, E. A.** u. **Morley,** The Entomologist vol. 34 p. 346.

Crunoecia albicornis Banks in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 342.

Crunoeciella sjöstedti **n. sp. Ulmer,** Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 13, 1 p. 2—5 (Kilimandjaro-Meru).

Diplectrona japonica Banks u. *albomarginata* Ulmer in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 350. — Neue Sp.: *modesta* **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 266 (Massachusetts).

Dolophilus michaelseni **n. sp. Ulmer,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lief. 3 p. 36 (Australien).

Drusus concolor **n. sp.** (gehört zur Gruppe *Drusus monticola* Mac Lachl. u. steht dem *Dr. bosnicus* Klap. am nächsten). **Kempny,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 268—270 Abd.-Ende Fig. 5, 6 (Kleinasien, Keschisch Dagh, 2000 m).

Goera japonica Buks., *sp.* ? (*Goera pilosa* Fabr.), *sp.* ? (sehr groß). **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 342.

Goerodes corniger Ulmer. **Ulmer,** t. c. p. 343.

Glossosoma sp. ♀ Banks u. *sp.* Ulmer in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 355.

Glyphotaelius admorsus Mc.L. u. *subsinuatus.* **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 341.

Halesus guttatipennis Mc Lachl. in Pocklington. **Porritt,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 91. — *H. radiatus* von Chiswick. **Lucas, W. J.** The Entomologist, vol. 40 p. 138. — *H. tesselatus.* Beitrag zur Lebensweise. Ist während der ganzen Larvendauer höchst carnivor. 15 Stück skelettirten im Aquarium über Nacht einen großen lebenden *Triton alpestris.* Frißt Löcher in morsche Bretter um Baustoff zu erhalten. Nutzen wohl größer als der Schaden. **Felber (3)** (p. 262). — Neue Spp.: *sparsus* **n. sp. Banks,** Psyche vol. 15 p. 63 (New Foundland). — *porteri* **n. sp. Navas,** Revist. chilena vol. 12 p. 64 (Valparaiso).

Helicopsyche sperata Metamorphose. **Felber,** Archiv f. Naturg. Jhg. 74 1. Bd. 2. Hft. p. 254—256. Larve (Kopf, Thorax, Abdom.) hierzu Fig. auf Taf. VI. — sp.? Metamorphose. **Felber (1)** p. 476—478. 1. Larve. Kopf Fig. 4, Vorderbeine Fig. 5, Haftapparat Fig. 6, 2. Gehäuse (aus ein. rasch fließ. Bach bei Lugano).

Holocentropus flavus **n. sp. Banks,** Psyche vol. 15 p. 66 (New Foundland).

Hydropsyche. Larve einer sp. indet. baut kleine Fangnetze vor ihren Schlammgehäusen in klein. Bache mit stein. Grunde. **Ussing,** Deutsch. Ent. Zeitschr. 1908 p. 651.

Hydropsyche ornatula Mac L. von Ostrumelien. **Kempny,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 270. — *Selysi* Ulmer, *gifuana* Ulmer, *Buyssoni,* Ulmer *nevae* Kolenati, *sp.* Banks, *sp.* Ulmer in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 349—350. — Neue Spp.: *pettiti* **n. sp. Banks,** Trans. Entom. Soc. vol. 34 p. 265 (Michigan).

Hydropsychodes sp. (ob *H. lucida* Ulm.) von Utsubusa, Kanagawa, Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 350.

Lepidostoma lapponicum **n. sp. Siltala,** Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 No. 2 p. 11.

Leptocerus aterrimus hält sich im Eise eingefroren 14 Tage lang. **Felber (3)** p. 261. — Neue Spp.: *zapateri* **n. sp. Navas,** Bol. Soc. Espan. vol. 8 (La Coruña). — *recurvatus* **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 265 (New York).

Limnephilus. **Banks** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 folg. neue Spp. aus Nordamerika: *rohweri* **n. sp.** p. 262 (Colorado). — *macgillivrayi* **n. sp.** p. 263 (New York). — *bifidus* **n. sp.** p. 263 (Washington). — *abbreviatus* **n. sp.** p. 263 (Colorado). — *canadensis* **n. sp.** p. 264 (Maine u. Canada). — *occidentalis* **n. sp.** p. 265 (Britisch Columbien u. Washington). — *moestus* **n. sp. Banks,** Psyche vol. 15 p. 62. — *pulchellus* **n. sp.** p. 63 (beide aus New Foundland).

Limnocentropus insolitus in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 340.

Limnophilus affinis Curtis ? von Tschesme, Kleinasien. **Kempny,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 268. — *elegans* von Loch Moraig. **Morton,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 151. — *hirsutus* u. *sparsus* at Rockland, Norfolk Broadland. **Elliot, E. A.** u. **Morley, Claude,** The Entomologist,

vol. 34 p. 346. — *correptus* Mc L., *borealis* Zett., *subfuscus* Ulmer, *amurensis* Ulmer, *ornatus* Banks in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 341.

Macronema radiatum Mc L. in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 349.

Mesophylax impunctatus u. *aspersus* als Höhlenbewohner. **Felber** (3) (p. 263).

Micropterna nycterobia, lateralis u. *testacea* als Höhlenbewohner. **Felber** (3) p. 263.

Microptila risi **n. sp. Felber** (2) p. 720—722 ♂ Fig. 1 u. 2 Genitalanhänge (Rheinufer in der Stadt Basel). — Charakteristisch der unpaare mediane Fortsatz über dem Penis. — *risi* (vielleicht Vertreter einer neuen Gatt.). **Felber,** Archiv f. Naturg. Jhg. 74 1. Bd. 2. Hft. p. 256—258, Genitalanhänge Fig. 6, 7 ♂ (Rheinufer unterhalb Basel).

Molanna moesta Banks, *sp.* gen. von Banks, *sp.* von Ulmer. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 347. — *falcata* **n. sp.** (Unterschiede von *moesta* Bnks.) p. 347—349 ♂♀ Fig. 8 u. 9 Flgl. der ♂ u. ♀. Genitalanhänge Fig. 10—12 (Kanagawa, Kitayoshinomura).

Moropsyche parvula Bnks. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 342.

Nemotaulius brevilinea Mc L. in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 341.

Neoseverinia **nom. nov.** für *Severinia* Ulmer 1907. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 343.

Neuronia melaleuca Mc Lachl., *regina* Mc Lachl. in Japan. **Ulmer,** t. c. p. 339 —340.

Notanatolica magna Walk. in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 344.

Nothopsyche pallipes Bnks. u. *ruficollis* Ulmer in Japan. **Ulmer,** t. c. p. 342.

Notidobia sp. ? von Gifu, Japan. **Ulmer,** t. c. p. 342.

Oecetis nigropunctata **n. sp.** (ähnelt amerik. Spp., wie *avara* etc.) **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 345—346 Fig. 4—7, Flgl., Genitalanhänge (Kanagawa, Utsumbusa). — *virgata* **n. sp. Ulmer,** Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 13, 1 p. 8 (Usambara).

Oecetodes sp. ? von Kitayoshinomura u. *sp.* ? von Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 347.

Oxyethira costalis. Puppen aus den Tiroler Alpen, die anfangs April unter dem Eise sich bereits soweit entwickelt hatten, daß die Imagines deutlich durchschimmerten. **Felber** (3) p. 264.

Parasetodes respersella Rambur (!) in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 344.

Perissoneura paradoxa Mc Lachl. in Japan. **Ulmer,** t. c. p. 343.

Phacopteryx brevipennis Curt. ♀ in Monks Soham, eins der seltensten britisch. Neuropt. **Morton,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 43.

Philopotamus japonicus Bnks. in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 354. — *ludificatus* M. L. Fangnetzbau. **Thienemann,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 378—380. — Trichterförmige Gespinnste. Darm der Tiere mit organischem Detritus erfüllt. Gelegentlich mögen sie auch kleinere Tiere wie *Nemura-* u. Ephemeridenlarven verzehren. Fallen im Sammelglase übereinander her.

Phryganea japonica Mc Lachl., *sordida* Mc L., *latipennis* Banks in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 340. — *striata*. Eiablage. Zweimal hinter einander mit 3-tägiger Pause je 600—700 Eier. **Rey,** t. c. p. 741.

Polycentropus maculatus **n. sp. Banks,** Psyche vol. 15 p. 65 (New Foundland).

Polyplectropus protensus **n. sp. Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 350 —352 ♂♀ Fig. 13 Flgl, 14, 15 Genitalanhänge (Japan, Akazawa).

Psilotreta japonica Banks in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 343.

Psychomiella **n. g.** *Psychomyid.* (verw. mit *Psychomyia* Latr., ausgezeichnet durch das Fehlen von Gabel 3 im Hinterflgl.). **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 353—354. — *acutipennis* **n. sp.** p. 354. Fig. 20 Flgl. (Japan, Utsubusa).

Rhabdoceras japonicum Ulmer in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 343.

Rhyacophila articulata Morton, *japonica* Morton, *bilobata* Ulmer, u. *sp.* ? Bnks. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 355.

Setodes hungarica **n. sp.** (*S. punctata* Fabr. sehr ähnlich u. mit ihr wohl verwechselt) **Ulmer,** Zool. Anz. Bd. 32 p. 745—747 Fig. 1 Flgl., 2 App. praeanales, 3 Genitalanhänge, 4 IX. Sternit. (Mehadia; Montenegro. Stücke schon seit fast 50 Jahren im Mus. Vindob.).

Smicridea australis **n. sp. Ulmer,** Fauna Südwest Australiens Bd. 2 Lief. 3 p. 35 (Australien).

Stactobia sp. ? (ob **n. sp.,** ♂ fehlt; von Japan: Yamanaka, Suruga 1000′). **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 355. — *ulmeri* **n. sp. Siltala,** Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 No. 2 p. 14 (Osterbotten).

Stenophylax alpestris bei Sheffield. **Porritt,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 185. — *permistus*. Als Höhlenbewohner. **Felber (3)** (p. 263).

Stenopsyche griseipennis Mc Lachl. u. *Sauteri* Ulmer in Japan. **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 354.

Tinodes dives in Pertshire. **Morton,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 151. — Neu: *Sauteri* **n. sp.** (Färb. ähnl. wie unsere kleinen *pallidula* Mc Leach, *aureola* Zett. etc.). **Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 352—353 ♂ Fig. 16—19, Flgl., Genitalanhänge (Japan: Kanagawa).

Triaenodes reuteri. Selten, bisher nur aus Finnland bek., kommt im Brackwasser vor (1. Fall in Europa). **Ussing,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 651. Neue Spp.: *pellecta* **n. sp. Ulmer,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 344—345 Fig. 1 Flgl., 2, 3, Genitalanhänge (Kitayoshinomura) — *sp.* ♂ p. 345 (Japan). — *elegantula* **n. sp. Ulmer,** Sjöstedt, Kilimandjaro-Meru Exped. Bd. 13, 1 p. 6 (Usambara). — *hastata* **n. sp.** p. 7 (Kilimandjaro).

Triplectides delicatula **n. sp. Ulmer,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lfg. 3 p. 29 (beide aus Australien).

Wormaldia rufiventris **n. sp. Ulmer,** t. c. p. 9 (Meru).

Panorpatae für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

†**Cockerell, T. D. A.** Fossil Insects from Florissant, Colorado. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, N. Y. vol. 24 1908 p. 59—69 pl. V. — Panorpa arctiiformis n. sp. miozäne Form.

Cockle, J. W. The mating of Boreus californicus. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 101.

Holmgren, Nils. 1. Zur Morphologie des Insektenkopfes. III. Endolabialmetamer der Phalacrocera-Larve. Zool. Anz. Bd. 32 p. 73—97. — Bei Perliden-Larven kann das Mentum in eine vordere und eine hintere Hälfte geteilt sein.

Lucas, Robert. Panorpatae für 1902 [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2 1903 [1908] p. 902.

Meissner, Otto. Kleine Notizen über die Neuropteren der Umgegend von Potsdam. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 99—100.— Sub 4 handelt über Panorpaten. — Vergl. auch p. 63 dieses Berichts.

Miyake, Tsunekata. A list of Panorpidae of Japan. Bull. Coll. Agric. Tokyo T. 8 1908 p. 1—12. — Panorpa 10 neue Spp. aus Japan.

Navás, Longinos. Neurópteros nuevos. Mem. Roy. Acad. (s. vol. 6 1908, p. 401—423. — Panorpa 10 neue Spp. aus Japan etc.

Neeracher, Ferd. (1). Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des Rheins bei Basel. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 406—407. Behandelt: Ephem.: 1. Rhitrogena germanica Eaton. Perl.: 2. Dictyopteryx ventralis (Pictet)? mit Abb. d. Endanhänge.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des Rheins bei Basel. t. c. p. 668—670. — Perlidae. 3. Dictyopteryx imhoffi (Pictet). Fig. 1 Larve Tier in toto, 2. Mundgliedmaßen.

Sherman, Franklin jun. The Panorpidae (Scorpionflies) of North Carolina, with notes on the species. Entom. News Philad. vol. 19, 1908 p. 50—54.

Stitz, Hermann. Zur Kenntnis des Genitalapparates der Panorpaten. Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. Bd. 26 1908 p. 537—564, 2 Taf. — Degeers Beschreibung, Klug, Brants 1839 (ausf. Arbeit), Frey-Leuckart, Siebold-Stannius, Loew (1838 ausf. Arb.), Brauer, Feld. (p. 537—542). Spezielle Untersuchungen teils an Schnittserien, teils an Macerationspräparaten von Panorpa communis L. ♂ (p. 543—550), desgl. des ♀ (p. 550—554). Bittacus Latr. (p. 554—558), Boreus Latr. (p. 558—560) nebst Angaben der älteren Autoren. — Literatur 14 Publ. (p. 561).

Wanach, B. Einige Bemerkungen über Potsdamer Neuropteren. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 249—251. — Berichtigungen zu Meissner cf. oben, ferner p. 63 dieses Berichts.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (Record für 1907).
Morphologie: Mentum: Holmgren.
Genitalapparat: Stitz.
Liebeswerben bei *Boreus*: Cockle.

Fauna. Verbreitung.

1. **Europa:** Rhein bei Basel: Neeracher[1], [2]. — Potsdam: Meissner, Wanach.
2. **Afrika: Tropisches** u. **Südafr.:** Navás (n. g.).
3. **Asien:** Japan: Miyake (*Panorpa* 10 neue Spp.).
Tibet: Navas (*Panorpa* n. sp.).
Tropisches Asien u. **Japan:** Navás [1] (*Panorpa*), [2] (neue Spp.).
4. **Amerika: Nordcarolina:** Sherman.
Nordamerika: Banks (*Bittacus*).
Südamerika: Navás (*Bittacus*).

Systematik.

Panorpidae von Nord-Carolina: **Sherman.**

A. Rezente Formen:

Bittacus Latr. Genitalapparat. **Stitz** p. 554—558 Fig. 17—18, Taf. 29 Fig. 38 etc. — Neue Spp.: *gracilis* **n. sp. Navas,** Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 413 (Peru). — *texanus* **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 261 (Texas).

Boreus Latr. Genitalapparat **Stitz** p. 558—560 Taf. 29 Fig. 19 sq. — *californicus.* Kopulation. **Cockle.**

Diplostigma **n. g.** *Panorpat.* (Type: *P. sinense* Walk.) **Navas,** Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 413.

Haplodictyus **n. g.** *Panorpat.* **Navas,** t. c. p. 413. — *pobeguini* **n. sp.** p. 413 (Baoulé). — *chevalieri* **n. sp.** p. 41 (Centralafrika).

Panorpa bei Potsdam. Die Häufigkeit derselben in d. verschiedenen Jahren schwankt ganz bedeutend. Besuchspflanzen. Sehr gewandter Flug. **Meissner,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 2 p. 100. — Nach **Wanach,** t. c. p. 250 Flug sehr träge. Bemerk. zur Färbung. — *communis* L. Genitalapparat. **Stitz** p. 543—554 Taf. 28 Fig. 11—15, Taf. 24 Fig. 21 etc. — *germanica* vom Hardknot Pass in Cumberland. **Barraud,** The Entomologist vol. 40 p. 67. — Neue Spp.: **Miyake** beschreibt 10 neue Spp. aus Japan. — **Navas** schildert folgende neue Spp. im Mem. Acad. Barcelona vol. 6: *leucothyris* **n. sp.** p. 414 (China). — *davidi* **n. sp.** p. 415 (Tibet). — *stigmalis* **n. sp.** p. 415 (Tibet). — *harmandi* **n. sp.** p. 416 (Cochin China). — *ocellaris* **n. sp.** p. 417 (Sikkim). — *cavaleriei* **n. sp.** p. 417 (Kouy Yang). — *bouvieri* **n. sp.** p. 418. — *nipponensis* **n. sp.** p. 418. — *drouarti* **n. sp.** p. 419. — *dyscola* **n. sp.** p. 420 (alle vier aus Japan).

Thyridates **n. g.** *Panorpat.* (Type: *chilensis* Kl.) **Navas,** t. c. p. 14.

B. Fossile Formen.

†*Panorpa artiiformis* **n. sp. Cockerell,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 59 pl. V fig. 11 (aus dem Miozän von Colorado).

Neuroptera (Planipennia) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Adelung, U. N., Wolmann, L. M., Kokojew, N. R., Kusnezow, N. J., Oshanin, A., Rimsky Korsakov, M. N., Ruzsky, M. D., Jacobson, G. G. [Verzeichnis der i. J. 1901—1904 in der Schlüsselburger Festung von M. V. Novrusskij gesammelten Insekten.] Horae Soc. Ent. Ross. T. 38. 1907, p. CXXXVIII—CXLV [Russisch].

Banks, Nathan (1). A new genus and species of Neuroptera. Entom. News, Philad., Pa. Vol. 19, 1908 p. 203—204.

— **(2).** Neuropteroid insects-notes and descriptions. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34, 1908, p. 255—268, 1 pl.

— **(3).** New tropical American Neuroptera. Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 1907 (1908) p. 30—34.

— **(4).** A list of neuropteroid insects from North-Carolina. t. c. p. 149—156.

— **(5).** On the classification of the Corydalinae, with description of a new species. Op. cit. vol. 10, 1908, p. 27—30.

†**Cockerell, T. D. A. (1).** Fossil Chrysopidae. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 90.

†— **(2).** Fossil Osmylidae (Neuroptera) in America. t. c. p. 341 u. 342, pl. 9.

Dzię̨dzielewicz, Józef i Klapálek, Franciszek. Nowu gatunki owadów siatkoskrzydłych zebrane w ciagü lata 1907 we wschodnich Karpatach. [Novae species Neuropteroideorum anno 1907 in Karpathibus Orientalibus collectae.] Kosmos, Lwów, vol. 33, 1908, p. 250—256.

Enderlein, Günther (1). Neuroptera. Fam. Coniopterygidae Wytsman, Genera insectorum fasc. 68 1908 p. I—17. pls. I u. II. — Die Coniopterygidae stehen den Hemerobiidae am nächsten. Morphologie der einzelnen Körperteile (p. 1—4) [Details auf Taf.]. Nomenklatur des Geäders (Fig. auf p. 3). Biologie, geographische Verbreitung. Bestimmungstabelle der Subfamilien, Tribus und Gattungen. 2. Subfam.: Aleuropteryginae Enderl., 1. Subfam. Coniopteryginae Enderl. 3. Trib. Coniocompsini Enderl., 7. Gatt. Coniocompsa Enderl., 4. Tribus Aleuropterygini Enderl., 11. Gatt. Spiloconis Enderl., 10. Gatt. Helicoconis Enderl., 8. Gatt. Aleuropteryx Löw, 9. Gatt. Heteroconis, 1. Trib. Conwentziini Enderl., 1. Gatt. Conwentzia Enderl., 2. Trib. Coniopterygini Enderl., 2. Gatt. Coniopteryx Curtis, 3. Gatt. Alemella Enderl., 6. Gatt. Parasemidalis Enderl., 4. Gatt. Semidalis, 5. Gatt. Niphas Enderl. n. g. (p. 5—6). — Charakt.

der Subfam., 11 Gatt. nebst Angabe der Spp. mit geograph. Verbreitung der Spp. Alphab. Verzeichnis der Subfam. etc. (p. 17). — Erklär. der Taf. 1 u. 2 (p. 18).

— (2). Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. Ein Beitrag zur Kenntnis biosynöcischer Regionen in Westpreußen. Ber. bot.-zool. Ver. Danzig Bd. 30 p. 54—238, 1 Karte.

Felt, E. P. Notes on the Insects of the Year 1906 in New York State. U. S. Dept. Agric. Div. Entom. Bull. No. 67 p. 39—43.

Gehrs, Cl. Verzeichnis der in der näheren und weiteren Umgebung Hannovers von mir beobachteten Netzflügler oder Neuroptera. Ein Beitrag zur Erforschung des Hannoverlandes. Jahresber. naturhistor. Ges. Hannover Bd. 55—57 1908.

Hammar, A. G. On the nervous system of the larva of Corydalis cornuta L. Ann. Ent. Soc. Amer., Columbus, Ohio vol. 1, 1908, p. 105—127, 1 pl.

Kempny, Peter. Beitrag zur Neuropterenfauna des Orients. Mit einer biographischen Skizze des Verstorbenen von A. Handlirsch. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 259—270.

Łoziński, Paul. Beitrag zur Anatomie und Histologie der Mundwerkzeuge der Myrmeleonidenlarven. Zool. Anz. Bd. 33, 1908, p. 473—484. — Literaturangaben (p. 473—476), Untersuchungsmaterial ausschließlich Myrmeleon formicarius L. = (formicalynx autorum). Auch die Histologie dieser Teile wurde studiert und die entsprechende Technik angegeben. 1. Die Mundöffnung und die beiden Lippen. 2. Die Oberkiefer. 3. Die Unterkiefer. Über die Funktion des Chitinspaltes, der Drüse und des näher beschriebenen Muskels. Über eine Abspaltung und Einsenkung der Hypodermis in der basalen Anschwellung des Unterkiefers von der dorsalen Wand in der Strecke von der Ansatzstelle des Quermuskels bis zum äußeren Rand des Kiefers. Literaturverzeichnis (12 Publ.). Zur Illustration dienen 9 Figuren.

Lucas, Robert. Neuroptera - Planipennia für 1902 [Jahresberichte]. Arch. f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2 1903. [1908] p. 903—908.

Lyle, G. T. Ova of Raphidia notata (Neuroptera). The Entomologist vol. 41 1908 p. 233, pl. VII.

Meissner, Otto (1). Myrmeleon formicarius L. Entom. Jahrb. Leipzig Jhg. 18 1909 [1908] p. 177—187.

— (2). Kleine Notizen über die Neuropteren der Umgegend von Potsdam. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27, 1908 p. 99—100. — 1. Myrmeleontiden: Myrmeleon formicarius und M. formicalynx Biologische Bemerk. — 2. Chrysopiden: Chrysopa vulgaris Schn. etc. — 3. Raphidier: Inocellia crassicornis Schn. [Gegen den Geruch von Marienkäfern empfindlich]. — 4. Panorpaten. Panorpa soll sehr gewandt fliegen, doch vergleiche hierzu Wanach. — 5. Trichoptera.

— (3). Wie verzehren die Insekten die Blätter? Entom. Wochenbl., Leipzig, Bd. 25, 1908 p. 10.

— (4). Entwicklung zweier Exemplare von Myrmeleon formicarius. Entom. Wochenbl. Leipzig, Bd. 25 1908 p. 96.

— (5). Zur Biologie von Myrmeleon formicarius L. (V). Entom. Wochenbl. 25. t. c. p. 169.

— (6). Beobachtungen über Regeneration bei Insekten. t. c. p. 208—209.

— (7). Myrmeleon formicarius L. Entom. Jahrb. Leipzig, Jhg. 18 1909 (1908 ersch.) p. 177—187.

Meissner, Wal. Über die Winterfauna im Kaban-See. Arb. der Naturf.-Gesellsch. der kais. Universität zu Kasan, XXXIX No. 3 118 pp. 1 Taf. Kasan 1904 [Russisch]. — Der Kabansee liegt in der Nähe von Kasan. Die Lufttemperatur sinkt im Winter bis — 37 ° C. (mittlere — 12,7 °). Die Eisdecke dauert 5 Monate. Von Insekten wurden außer Col. und Hem. gefunden: Podura aquatica L., Sialis lutaria L., Phryganea grandis L. — Von anderen Autoren wurden früher gefunden: Agrion sp., Aeschna sp., Libellula sp. und Ephemera vulgata.

[**Meissner, V.**] Мейснеръ, В. Микроскоппческіе пре дставптели водной фауны Аральскаго моря, въ связи съ вопросомъ объ условіяхъ нхъ распредѣленія. Taškent, Izv. Turk. otd. russ. geogr. Obšč. T. 4, 8, 1908 p. 1—120, Taf. I—IV. — Mikroskopische Wassertiere des Aralsees und der einmündenden Flüsse, im Zusammenhang mit der Frage über deren Verbreitungsbedingungen.

Navás, Longinos (1). Neuropteros nüevos. Mem. Roy. Acad. Cs. Barcelona vol. 6 1908 p. 401—423.

— (2). Neuropteros prosostomios de la Peninsula Ibérica. [Nevroptères prosostemiens de la Péninsule ibérique]. — Broteria, Lisboa, vol. 2, 1903 p. 107—113, avec pl.

— (3). Neurópteros de España y Portugal. [Nevroptères d'Espagne et Portugal.] Op. cit. vol. 7, 1908 p. 5—131, avec pl.

Péneau, Joseph. Insectes nouveaux pour la région (Hemiptères, Orthopt., Névropt.). Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest Nantes Ann. 17, p. XII—XIII.

Petersen, Esben. Bidrag til en Fortegnelse over arktisk Norges Neuropterfauna (With description of a new Species of Ephemeridae by A. E. Eaton. [Beiträge zu einem Verzeichnisse der Neuropterenfauna des arktischen Norwegens]). Tromsø Mus. Aarsh. vol. 25 (1902, 1907—1908), p. 119—153 [Norwegisch].

Porritt, Geo, T. (1). Hemerobius marginatus, Steph., and H. orotypus, Wallengr. in Upper Wharfedale. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 17.

— (2). Stenophylax alpestris and Hemerobius quadrifasciatus near Sheffield. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 185.

Reichert, Alex. Chrysopa-Nothochrysa. 1. Entom. Jahrb. Leipzig, Bd. 17, 1908 p. 168—169.

Rengel, C. Ueber Myrmeleon formicarius L. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde 1908, p. 140—149. 1 Taf.

Reuter, O. M. Nya anteckningar om finska Neuroptera. [Neue Notizen über finländische Neuroptera]. Medd. Soc. Fauna Flora fennica Hft. 33, 1907 p. 24—31. — Deutsches Referat p. 178.

Schille, F. Materialy do fauny owadów siatkoskrzydlych i szarańczaków doliny Popradu. Część IV. [La faune des Neuroptères et des Orthoptères dans la vallée de Poprad.] Spraw. Kom. fizyogr. Kraków vol. 40, 1907, II. p. 43—46.

Sharp, D. Record for 1907. Insecta.

Terry, F. W. Notes on the life-history of an endemic hemerobiid (Nesomicromus vagus Perk.). Proc. Hawaiian Entom. Soc. Honolulu, vol. 1, 1908 p. 174—175.

Tucker, Elbert, S. (1). Incidental captures of neuropterous insects at Plano, Texas. Psyche, Boston, Mass. vol. 15, 1908 p. 97—100.

— **(2).** Contributions towards a catalogue of the insects of Kansas. Results of personal collecting. Trans. Kan. Acad. Sci. Topeka, vol. 20, Part 2, 1907 p. 190—201.

Tullgren, Alb. Våra fruktträds fiender bland insekterna. Entom. Tidskr. Årg. 28 p. 201—222.

Tümpel, R. Die Geradflügler Mitteleuropas. Beschreibung der bis jetzt bekannten und naturgetreue Abbildung der meisten Arten, mit möglichst eingehender Behandlung von Körperbau und Lebensweise und Anleitung zum Fang und Aufbewahrung der Geradflügler. 20 kolor. u. 3 schwarze Taf., 324 S. Gotha, Verlag von Friedr. Ernst Perthes. 20 Lief. je 75 Pf. 1906/1908. — Besprechung von Chr. Schröder, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 1908 p. 197.

Verhoeff, K. W. (... und über den Mikrothorax der Insekten). Zool. Anz. Bd. 25 p. 181. — p. 206. Bei den Myrmeleontidae (Neuroptera) sind Pleuren oder Sternit des Mittel- oder Nackensegments klein u. meist undeutlich. Das Tergit ist auffallend groß, 2-teilig, hart an den Hinterkopf stoßend. Es nimmt den ganzen rückenwärtigen Raum zwischen Pronotum u. Kopf ein und ist mit bloßem Auge sofort erkennbar.

Wanach, B. Einige Bemerkungen über Potsdamer Neuropteren. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 249—251. — Bemerkungen u. Berichtigungen zu Meissner betreffs Myrmeleon, Panorpa communis, Inocellia. Im letzteren Falle handelt es sich um Raphidia.

van der Weele, H. W. (1). Planipennes recueillis par M. René Chudeau dans le sud algérien et au Lac Tchad. Bull. Soc. Entom. Paris 1908 p. 154.

— **(2).** Ascalaphiden. Cat. Coll. Selys fasc. 8 326 pp. 2 pls.

— **(3).** Notizen über Gerstaeckers Myrmeleoniden. Notes Leiden Mus., Jentink, vol. 30, 1908 p. 57—72.

Übersicht nach dem Stoff.

Handbücher: Tümpel.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

Einzelwerke: van der Weele[2]) (*Ascalaphidae*).

Anatomie und Histologie der Myrmeleonidenlarven: Lozinski.
Eier von *Raphidia*: Lyle.
Nervensystem der Larve von *Corydalis*: Hammar.
Mikrothorax: Verhoeff.
Stirnaugen der *Neuroptera*: Link.
Darmkanal von *Myrmeleon formicarius*: Rengel.
Regeneration: Meissner[6]).
Entwicklung von *Myrmeleon formicarius*: Meissner, Rengel.
Biologie von *Myrmeleon formicarius*: Meissner[5]).
Genera Insectorum Wytsman: Enderlein[1]) (fasc. 68. *Coniopterygidae*).
Schädlinge: Tullgren.

Fauna. Verbreitung.

Moor- und Dünenstudien: Enderlein[2]).

1. Inselwelt.

Hawaische Inseln: Terry (*Nesomicromus vagus* Perk.).
Madeira: Navás[1]) (*Sympherobius* n. sp.).
Canarische Inseln: Navás[1]) (*Micromus*, *Sympherobius*, neue Spp.).

2. Arktisches und Antarktisches Gebiet.

Arktisches Norwegen: Petersen.

3. Europa.

Mitteleuropa: Tümpel.
Deutschland: Hannover: Gehrs. — Umgegend von Potsdam: Meissner, Wanach.
Ost-Karpathen: Dziedzielewicz u. Klapalek (neue Arten. [Polnisch]).
Großbritanien: Pocklington, Yorkshire: Porritt (Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 91). — Upper Wharfedale: Porritt (*Hemerobius*, t. c. p. 17), Sheffield (*Hemerobius quadrifasciatus*, t. c. p. 185). — Yorkshire: Porritt (The Entomologist v. 40 p. 108: *Planipennia*. Von 53 britisch. Spp.: 33).
Frankreich: Süd: Lucas (kurze Liste, The Entomologist vol. 41 p. 202). Nantes: Péneau.
Spanien und Portugal: Navás[3]).
Iberische Halbinsel: Navas[2]) (*Neuroptera Prosostomia*).
Spanien: Navas[1]) (*Chrysopa* n. sp.).

4. Asien:

Indien, Siam, Kaschmir: van der Weele[2]) (*Ascalaph.* 6 neue Spp.).
Tropisches Asien einschließl. **Japan u. Tibet**: Navás[1]) (*Chrysopa*, *Nothochrysa*, *Micromus* neue Spp.).
Schlüsselburger Festung: Adelung etc.
Kaban-See: Meissner, W.
Aralsee: Meissner, W.
Orient: Kempny.
Poprad-Tal: Schille.
Syrien: van der Weele[2]) (*Helicomitus* n. sp.).
Centralasien: von der Weele[2]) (*Bubopsis* n. sp.).
Malayischer Archipel: van der Weele[2]) (*Ascalaphid.* 4 neue Spp. u. neue Gatt.).

5. Afrika.

Afrika: van der Weele[2]) (*Ascalaph.* 25 neue Spp. u. neue Gattungen).
Algier: van der Weele[2]) (*Puer* n. sp.).
Südalgier und Tschadsee: van der Weele[1]).
Egypten: van der Weele[2]) (*Ascalaphidae* n. g.).
Tropisches und Südafrika: Navás[1]) (*Nothochrysa* n. sp., *Acanthaclisis* n. sp., *Wormaldia* n. sp., *Triaenodes* n. sp.).
Madagaskar u. Maskarenen: Navás[1]) (*Nothochrysa* n. sp., *Creagris* n. sp.), van der Weele[2]) (*Ascalaphidae* 4 neue Spp., neue Gatt.).

6. Amerika.

Nordamerika: Banks (*Planipennia*), Navás (*Chrysopa*), van der Weele (*Ululodes* n. sp.). — New York: Felt.
Californien: Banks (*Hemerobiid.* n. g.).
Carolina, Nord: Banks[4]) (Liste). — Raleigh: Brimley (*Neuropteroidea*).
Texas: Plano: Tucker.
Mittelamerika: van der Weele[2]) (*Colobopterus* n. sp. u. *Cordulecerus* n. sp.).
Nieder-Kalifornien: Banks (*Brachynemurus* n. sp.).
Antillen: Cuba: Banks (*Sysira* n. sp.), van der Wheele[2]) (*Ululodes* 4 n. spp.).
Südamerika: Navás[1]) (*Leucochrysa, Mantispa*).
Bolivia: Enderlein (*Coniopterygid.* n. g.).
Chile: Banks[5]) (*Corydalin.* n. g.).
Ecuador: Banks[3]) (7 neue Sp. von *Dimares, Eremoleon, Acanthaclisis, Brachynemurus* u. *Ululodes*).

7. Australien.

Australien: van der Weele[2]) (*Ascalaphidae* n. g.).

Paläontologie.

Fossile Formen aus den Schichten von Florissant: Cockerell[1]) (fossile *Chrysop.*), [2]) (*Osmylus* n. sp.).

Systematik.

Neuroptera des arktischen Norwegens: **Petersen.** — *Neuropt.* von Finnland: **Reuter.** — *Planipennia* von Süd-Algier u. vom Tschadsee: **van der Weele (1).**
Meleoma verticalis **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 259 (Vereinigte Staaten u. Britisch Columbien). — *pallida* **n. sp.** p. 260 (Arizona).
†*Polystoechotes piperatus* **n.sp. Cockerell,** Bull. Amer. Mus. New York vol. 24 p. 59 pl. V fig. 2 (Miozän von Colorado).

Hemerobiidae.

Boriomyia pretiosa **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 260 (Colorado).
Hemerobius quadrifasciatus bei Sheffield. **Porritt,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 185. — *marginatus* Steph. u. *H. orotypus* Walleng. in Ober Wharfedale. **Porritt,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 17. — *nervosus* als Vertilger

von *Psylla mali* (Russ.) **Schreiner**, Trd. C. ent. Učen. Kom. Gl. Upr. Zeml. 5 1907 34 pp. — N e u e S p p.: **Banks** beschreibt in d. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34: *placidus* **n. sp.** p. 260 (nordöstl. Vereinigte Staaten). — *alpestris* **n. sp.** p. 261 (Colorado). — **Navas** beschreibt *haematicus* **n. sp.** in Broteria vol. 7 p. 23 (Spanien).

Micromus sabulosus **n. sp.** **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 406 (Indien). — *exiguus* **n. sp.** p. 407 (Canarische Inseln).

Nesomicromus vagus Biologie. **Terry.**

Oliarces **n. g.** *H e m e r o b i i d.* **Banks**, Entom. News vol. 19 p. 203. — *clara* **n. sp.** p. 203 (Californien).

Sympherobius tenellus **Navas**, Broteria vol. 7 p. 25 pl. II fig. 6. — *conspersus* p. 26. — *gratiosus* p. 26 pl. II fig. 7. — *venustus* **n. sp.** p. 27. — *venosus* p. 27 pl. II fig. 8 (alle 5 aus Portugal u. Spanien). — *fallax* **n. sp.** **Navas**, Mém. Acad. Barcelona vol. 6 p. 408 (Canarische Inseln). — *schmitzi* **n. sp.** p. 409 (Madeira).

C h r y s o p i d a e.

Chrysopa, Notochrysa **Reichert**, Entom. Jahrb., Krancher, Jhg. 47 p. 168. — *perla* in Norfolk Broadland. **Elliot, E. A.** u. **Morley**, Claude, The Entomologist vol. 34 p. 346. — *vulgaris* Schn. bei Potsdam, keine Larve ders. in verlausten Weißdornhecken gefunden. **Meissner**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 100. — *vulgaris* als Vertilger von *Psylla mali* (Russ.) **Schreiner**, Trd. B. entom. Učen. Kom. Gl. Upr. Zeml. 5 5 1907 34 pp. — N e u e S p p.: *nierembergi* **n. sp.** **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 401. — *simplex* **n. sp.** p. 402 (beide v. Nordamerika). — *illota* **n. sp.** p. 402 (China). — *placida* **n. sp.** **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 259 (Colorado).

Leucochrysa stichocera **n. sp.** **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 403 (Brasilien).

Nothochrysa sordidata **n. sp.** **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 404 (Madagascar). — *finoti* **n. sp.** p. 405 (Natal). — *oberthüri* **n. sp.** p. 405 (China).

Palaeochrysa vetuscula (von Scudder beschr. als *Tribochrysa*) **Cockerell**, Canad. Entom. vol. 40 p. 90.

C o n i o p t e r y g i d a e.

C o n i o p t e r y g i d a e. Gattungen ders. **Enderlein**, Gen. Ins. fasc. 67 17 pp., 2 pls.

Alema siehe *Alemella.*

Alemella. Charakt., 1 südamerik. Sp. **Enderlein, (1)** p. 10. — *boliviensis* End. Taf. II Fig. 14.

Aleuronia siehe *Coniopteryx.*

A l e u r o p t e r y g i n i. Charakt. **Enderlein (1)** p. 14.

A l e u r o p t e r y g i n a e. Charakt. **Enderlein (1)** p. 13.

Aleuropteryx Löw. Charakt. **Enderlein (1)** p. 14—15. — *Loewi* Klap. Taf. 2 Fig. 16.

Coniocompsa End. Charakt. **Enderlein (1)** p. 14. — *japonica* End. Taf. 2 Fig. 23. — *vesiculigera* End. Taf. 2 Fig. 20, 25.

C o n i o c o m p s i n i. Charakt. **Enderlein (1)** p. 14.

C o n i o p t e r y g i n a e. Charakt. **Enderlein (1)** p. 7.

C o n i o p t e r y g i n i. Charakt. **Enderlein (1)** p. 8.

Coniopteryx-Larven auf „fir trees.“ Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 116.

Coniopteryx Curtis (= *Coniortes* Westw. = *Malacomyza* Wesm. *Sciodus* Zett. — *Aleuronia* Fitch) **Enderlein (1)** p. 8, 14 Spp. überall, excl. Afrika: *callangana* End. Taf. 1 Fig. 7, *fumata* Enderl. Taf. 1 Fig. 3, 11, *javana* End. Taf. 1 Fig. 1, *pulverulenta* Taf. 1 Fig. 10, *pygmaea* Enderl. Taf. 1 Fig. 9, *tineiformis* Curtis Taf. 1 Fig. 8, Taf. 2 Fig. 24.

Coniortes siehe *Coniopteryx*.

Conwentzia End. Charakt. 2 europ., 1 nearkt. Sp. **Enderlein (1)** p. 7—8. — *Hageni* Bnks. (N. Am.), *pineticola* 1905 Taf. 1 Fig. 2, 4, *psociformis* Curtis.

Conwentziini. Charakt. **Enderlein (1)** p. 7.

Helicoconis Enderl. Charakt. **Enderlein (1)** p. 15—16. 5 Spp. *lutea* Wallengr. Taf. 2 Fig. 15.

Heteroconis End. Charakt. **Enderlein (1)** p. 15. — *ornata* Enderl. Taf. 2 Fig. 18.

Malacomyza siehe *Coniopteryx*.

Niphas Enderl. (*Semidalis* nahest., charakt. die eigenartige Skulptur des Kopfes jederseits ein wulstartiger Höcker u. mit medialer löffelartiger Vertiefung). **Enderlein (1)** p. 12. — *absurdiceps* **n. sp.** p. 12 in Anm. Taf. 1 Fig. 12, 13 (Bolivien, Provinz Sora).

Parasemidalis. Charakt. **Enderlein (1)** p. 13 — 7 Spp. — *metallica* Enderl. Taf. 2 Fig. 19.

Sciodes siehe *Coniopteryx*.

Semidalis End. Charakt. **Enderlein (1)** p. 11. — 14 Spp. — *albata* Enderl., Taf. 1 Fig. 5, 6.

Spiloconis Enderl. Charakt. **Enderlein (1)** p. 16. — 2 Spp. — *sexguttata* Enderl. Taf. 2 Fig. 17.

Corydalidae.

Corydalinae. Einteilung. **Banks**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 10 p. 28. — Hierher die Gatt.: *Neohermes, Hermes, Protohermes, Corydalis, Neuromus, Nigronia* u. *Chauliodes*.

Corydalis cornuta, Nervensystem der Larve. **Hammar.**

Neohermes **n. g.** *Corydalin.* (Type: *Chauliodes filicornis* Banks) **Banks,** Proc. Soc. Entom. Washingt. vol. 10 p. 29. — *humeralis* **n. sp.** p. 27 (Chile).

Nigronia **n. g.** *Corydalin.* (hierher *Chauliodes serricornis* Say u. *fasciatus* Walker). **Banks,** Proc. Entom. Soc. Washington vol. 10 p. 30.

Mantispidae.

Mantispa axillaris **n. sp. Navas,** Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 412 (Brasilien).

Sialidae.

Sialis. Augen. **Hesse,** Zool. Anz. Bd. 24 p. 30—31.

Raphidiidae.

Inocellia crassicornis Schn. bei Potsdam nicht häufig. Sehr empfindlich gegen den Geruch von Marienkäfern. **Meissner,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 100. — **Wanach,** t. c. p. 250 hat sie überhaupt noch nicht gefunden. Meissner meint wohl *Raphidia* (siehe dort).

Raphidia notata Eier. **Lyle.** — *Raphidia* (nicht *Inocellia* siehe dort) bei Potsdam. **Wanach,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 250—251. — *xanthostigma* Schum. sehr häufig, *laticeps* Wallgr. seltener. Beschreib. (u. Bemerk.) des Geäders.

Osmylidae.

A. Rezente Formen.

Sisyra apicalis **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 261 (Cuba).

B. Fossile Formen.

†*Osmylidia* **n. g.** (Type: *Osmylus requietus* Scudd.) **Cockerell,** Canad. Entom. vol. 40 p. 342.

†*Osmylus columbianus* **n. sp. Cockerell,** t. c. p. 342 pl. IX (Colorado: Florissant).

Nemopterygidae.

Halter ledereri Selys, Lokalrasse von Erdschias-Dagh. **Bischof,** Annal. Hofmus. Wien Bd. 20 p. 171.

Myrmeleonidae.

Brachynemurus campsoi **n. sp. Banks,** Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 33 (Ecuador). — *eiseni* **n. sp.** p. 33 (Californien).

Creagris litteratus **n. sp. Navas,** Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 421 (Madagascar).

Cymothales. Bemerk. zu Gerstäckers Typen. **van der Weele,** Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 61.

Dimares bellulus **n. sp. Banks,** Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 p. 30. — *venustus* **n. sp.** p. 31. — *formosus* **n. sp.** p. 31 (alle drei aus Ecuador).

Eremoleon augustus **n. sp. Banks,** Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 9 p. 32 (Ecuador).

Myrmeleon. Anatomie und Histologie der Larvenmundwerkzeuge. **Lozinski.** — *formicarius.* Entwicklung. **Meissner, O. (4).** Biologie. **Meissner, O. (5), (7), Rengel,** Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde 1908 p. 140—149, 1 Taf. — *insignis* Fundort. Brasilien. **von der Weele,** Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 62. — *formicarius* u. *formicalynx* bei Potsdam. Die gefangenen Tiere gehören merkwürdiger Weise meist zu *formicalynx*, die Zucht liefert fast ausschließlich den *formicarius.* **Meissner,** Wien. Entom. Zeit. Jhg. 27. p. 99. — Berichtigung hierzu **Wanach,** t. c. p. 249. — Augen. **Hesse, R.,** Zool. Anz. Bd. 24 p. 30—31.

Palpares. Bemerk. zu Gerstäckers Typen. **van der Weele,** Notes Leiden Mus. vol. 30 p. 57.

Ascalaphidae.

Ascalaphidae. Monographie. **van der Weele (2).**

Acanthaclisis. Bemerkungen zu Gerstäckers Typen. **van der Weele,** Notes Leiden Mus. vol. XXX p. 60. — Neue Spp.: *ustulata* **n. sp. Navas,** Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 422 (Dahomey). — *assimilis* **n. sp. Banks,** Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 9 p. 32 (Ecuador).

Acmonotus paradoxus **n. sp. van der Weele,** Coll. Selys Fasc. 8 p. 208 (Paraguay).

Agrionosoma **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele,** t. c. p. 169. — *swinhoei* **n. sp.** p. 169. — *dohrni* **n. sp.** p. 171 (beide aus Nord-Indien).

Allocormodes junodi **n. sp. van der Weele,** t. c. p. 73. — *lefebvrei* **n. sp.** p. 74. — *kolbei* **n. sp.** p. 75 (alle drei aus Afrika).

Amaeridops grandidieri **n. sp. van der Weele,** t. c. p. 88 (Madagaskar).

Ascalaphus. Die einzelnen Spp. **van der Weele,** t. c. p. 288—315 pl. II. — *longicornis* L. ♂ (= *A. barbarus* Burm.) *v-nigrum* Latr., *italicus* (Dum. nec Latr.) gleichmäßig verbreitet an den trockenen Küsten des rechten Ufers von Créon.

Unterschiede des letzt. von *longicornis*: taille un peu plus petite, antennes plus courtes, sourtout une tache jaune au côte externe du premier article antennaire laquelle n'existe pas chez *longicornis*). Proc. verb. de la Soc. Linnéenne de Bordeaux vol. LXIII. — Neue Varr. u. Subsp.: *sibiricus* subsp. *chinensis* **n. van der Weele**, Coll. Selys Fasc. 8 p. 295. — *macaronius* **var.** *trimaculatus* **n.** u. **var.** *turkestanicus* **n.** p. 309.

Balanopteryx navasi **n. sp. van der Weele**, t. c. (Madagascar u. Nossi Bé).

Bubopsis tancréi **n. sp. van der Weele**, Coll. Selys fasc. 8 p. 273 (Centralasien).

Colobopterus ululoides **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 121 (Brasilien). — *mexicanus* **n. sp.** p. 122 (Honduras etc.). — *peruvianus* **n. sp.** p. 132 (Bolivia). — *selysi* **n. sp.** p. 134 (Venezuela). — *muelleri* **n. sp.** p. 136 (Espirito Santo).

Corduleceros elegans **n. sp. van der Weele**, Coll. Selys fasc. 8 p. 146 (Südamerika). — *dohrni* **n. sp.** p. 149 (Ecuador). — *mexicanus* **n. sp.** p. 150 (Vera Cruz).

Cormodophlebia **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele**, Coll. Selys fasc. 8 p. 79. — *pulchra* **n. sp.** p. 80 (Madagascar).

Dicolpus primitivus **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 260. — *orientalis* **n. sp.** p. 266 (beide aus Ostafrika).

Disparomitus **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele**, Coll. Selys fasc. 8 p. 191. — *horvathi* **n. sp.** p. 193. — *abyssinicus* **n. sp.** p. 194 (Ostafrika).

Encyoposis hemistigma **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 249. — *nigripes* **n. sp.** p. 250 (beide aus Westafrika).

Haplogenius peruvianus **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 44 (Chanchamayo). — *handlirschi* **n. sp.** p. 46 (Nordost-Brasilien).

Helicomitus krüperi **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 180 (Syrien).

Hybris obscura **n. sp. van der Weele**, Coll. Selys fasc. 8 p. 233 (Sunda-Inseln). — *malaccensis* **n. sp.** p. 237 (Malacca).

Neocampylophlebia **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele**, t. c. p. 78. — *sparsa* **n. sp.** p. 78 (Madagascar).

Neomelambrotus **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele**, t. c. p. 82. — *aurivilliusi* **n. sp.** p. 82 (Südafrika).

Nephoneura costalis **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 222 (Tropisches Afrika).

Ogcogaster kirbyi **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 254 (Kaschmir).

Phalascusa braueri **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 258. — *similis* **n. sp.** p. 258. — *vassei* **n. sp.** p. 258 (alle drei aus dem Tropischen Afrika).

Proctarrelabris brunni **n. sp. van der Weele**, t. c. p. 214 (Algoa-Bay). — *burmeisteri* **n. sp.** p. 217. — *selysi* **n. sp.** p. 218 (beide von der Kapkolonie).

Protacheron **n. g.** (Type: *Acheron philippinensis*) **van der Weele**, t. c. v. 225.

Protidricerus **n. g.** *Ascalaphid.* (Type: *Idricerus exilis* Mac L.) **van der Weele**, t. c. p. 315 (Borneo).

Protmesibasis **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele**, t. c. p. 83. — *yerburyi* **n. sp.** p. 84 (Ostafrika).

Protobubopsis **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele**, t. c. p. 269. — *braueri* **n. sp.** p. 270 (Egypten).

Pseudencyopsis **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele**, t. c. p. 251. — *bicornis* **n. sp.** p. 251 (West-Australien).

Pseudohybris **n. g.** *Ascalaphid.* **van der Weele**, t. c. p. 267. — *heymonsi* **n. sp.** p. 268 (Westafrika).

Pseudoproctarrelabris **n. g.** *A s c a l a p h i d.* **van der Weele,** t. c. p. 222. — *elegantulus* **n. sp.** p. 223 (Südafrika).

Pseudoptynx **n. g.** *A s c a l a p h i d.* **van der Weele,** t. c. p. 209. — *furcifer* **n. sp.** p. 209 (Indien).

Ptyngidricerus **n. g.** (Type: *Idricerus albardanus* Mac L.) **van der Weele,** t. c. p. 67.

Puer algericus **n. sp. van der Weele,** t. c. p. 281 (Algier).

Stephanolasca **n. g.** *A s c a l a p h i d.* **van der Weele,** t. c. p. 196. — *waterhousei* **n. sp.** p. 197 (Abyssinien).

Suhpalasca sumbawana **n. sp. van der Weele,** t. c. p. 166 (Sumbawa).

Suphalomitus **n. g.** *A s c a l a p h i d.* **van der Weele,** t. c. p. 181. — *harmandi* **n. sp.** p. 184 (Siam). — *jentinki* **n. sp.** p. 186 (Timor). — *transvaliensis* **n. sp.** p. 188 (Südafrika). — *buyssoni* **n. sp.** p. 190 (Ostafrika).

Tmesibasis imperatrix **n. sp. van der Weele,** t. c. p. 92 (Ostafrika). — *waelbroecki* **n. sp.** p. 92 (Congo).

Ululodes. **van der Weele** beschreibt t. c. folg. n e u e S p p.: *macleayana* **n. sp.** p. 97 (Nordamerika). — *hageni* **n. sp.** p. 97 (Nordamerika). — *venezolensis* **n. sp.** p. 103 (Südamerika). — *santae-luciae* **n. sp.** p. 104 (Santa Lucia). — *pilosa* **n. sp.** p. 107 (Südamerika). — *walkeri* **n. sp.** p. 114 (Jamaica). — *sancti-domingi* **n. sp.** p. 115 (Haiti). — *banksi* **n. sp.** p. 115 (Jamaica). — **Banks** beschreibt von E c u a d o r in d. Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9: *flavistigma* **n. sp.**

Verticillecerus **n. g.** *A s c a l a p h i d.* **van der Weele,** t. c. p. 54. — *gerstaeckeri* **n. sp.** p. 54 (Paraguay).

Pseudoneuroptera für 1908.

(Zusammenstellung der Publikationen, die mehrere Gruppen der Ordnungen: ***Thysanoptera, Corrodentia, Plecoptera, Agnatha*** und ***Odonata*** umfassen).

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen.

Brimley, C. S. Notes on some Neuropteroids from Raleigh, N. C. Entom. News, Philad., Pa. vol. 19, 1908 p. 133—134.

Dickel, Otto. Bisherige Veränderungen der Fauna Mitteleuropas durch Einwanderung und Verbreitung schädlicher Insekten. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 1 1905/06 p. 321—325, 371—374, 401—405, 445—451. — Nachtrag op. cit. Bd. 2 p. 50—51.

Elrod, Morton, J. A Biological Reconnoissance in the Vicinity at Flathead Lake. Bull. Univ. Montana No. 10, biol. Ser. No. 3 1902 p. 91—182, 30 pls. 3 figg.

Evans, William. Some Invertebrates, including Ixodes borealis from St. Hilda. Ann. Scott. Nat. Hist. 1906. p. 83—88, 1 fig.

Fletcher, James (1). Entomological Record 1904. 35th ann. Rep. entom. Soc. Ontario 1905 p. 56—58.

— (2). Entomological Record 1905. op. cit. 36th ann. Rep. p. 90—105.

Kempny, Peter. Beitrag zur Neuropteroidenfauna Rumäniens. Bull. Soc. Sci. Bucarest An. 14 1906 p. 665—674.

Mac Haffie, A. F. W. Ornithology, Entomology etc. [of the Excursion to Otway Forest]. Victorian Naturalist vol. 21 1905 p. 156—159.

Mirande, Marcel. Sur la présence d'un „corps réducteur" dans le tégument chitineux des Arthropodes. Arch. Anat. microsc. T. 7. 1905 p. 207—231, 6 figs.

Lauterborn, R. Demonstrationen aus der Fauna der Oberrheins und seiner Umgebung. Verhdlgn. Deutsch. Zool. Ges. 16. Vers. 1905 p. 265—268.

Porter, Carlos E. (1). Contribucion à la fauna de la provincia de Valparaiso. Riv. chil. Hist. nat. 1898 T. 2 p. 31—33.

— (2). Datós para el conocimiento de los insectos del departamento de Quilloto. Rev. chil. Hist. nat. T. 3 p. 35—36.

Schorler, B. J., Thallwitz und **K. Schiller.** Pflanzen- und Tierwelt des Moritzburger Großteiches bei Dresden. Ann. Biol. lacustre T. 1. 1906 p. 193—303.

Snethlage, E. Über die Frage von Muskelansatz und der Herkunft der Muskulatur bei den Arthropoden. Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. Bd. 21 p. 495—514, 1905, 2 Taf. 3 Fig.

Van der Weele, H. W. Lijst von Neuropteroidea, gevonden bij Oldenzaal en Denekamp, ter gelegenheid van de Zomervergadering der Ned. Ent. Ver., Juli 1906. Entom. Berichten D. 2 p. 146—147.

Übersicht nach dem Stoff.

Berichte: Fletcher[1]), [2]).

Morphologie Anatomie: Corps réducteur im Chitintegument der *Arthropoda*: Mirande. — Frage nach dem Muskelansatz: Snethlage.

Fauna. Verbreitung.

Europa: Mitteleuropa: Dickel (Veränderungen durch Einwanderung u. Verbreitung schädlicher Insekten). — Deutschland: Oberrhein: Lauterborn. — Moritzburger Großteich bei Dresden: Schorler, Thallwitz u. Schiller. — *Pseudo-Neuroptera* v. Großbritanien u. S.W. Ireland (cf. frühere Ber.). — Von Norwegen: siehe *Neuroptera* R. Mc Lachlan (cf. die früheren Berichte). — Rumänien: Kempny. — Niederlande: van der Weele.

Amerika: Nordamerika: Fletcher[1], [2]. — Nord-Carolina: Raleigh: Brimley. — Flathead-Lake: Elrod. — St. Kilda: Evans.
Südamerika: Valparaiso: Porter. — Chile: Quilloto: Porter[2].
Australien: Otway Forest: Mc Haffie.

Mallophaga (= Lipoptera) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Durrant, E. P. Descriptions of Mallophaga 3. Ohio Natur., Columbus, vol. 8, 1908 p. 355—358.

Fulmek, Leopold. (1). Das Rückengefäß der Mallophagen. Arb. Zool. Instit. Univ. Bd. 17, 1907 p. 45—64, 2 Taf. cf. Ber. f. 1909.

— (2). Die Mallophagen. Ein Sammelbericht mit eigenen Beiträgen. Mitteil. naturw. Ver. Univ. Wien, Bd. 5, 1907 p. 1—50, 3 Taf.

Kellogg, Vernon L. (1). The Mallophaga of the world: systematic summary. Psyche, vol. 15, 1908 p. 11—13.

— (2). Mallophaga. Wytsman Genera insectorum fasc. 66, 1908, p. 1—87, pls. I—III. — Die Mallophaga leben auf Vögeln u. Säugetieren und umfassen bis jetzt ca. 1250 Spp. Sie sterben, von ihren Wirten entfernt, innerhalb weniger Stunden, andere halten sich 8—10 Tage lebend. Ihre natürlichste Stellung erhalten sie neben den Termitae, Psocidae, Perlidae u. Embiidae, die man insgesamt als Platyptera zusammengefaßt hat. Jetzt werden sie als selbstständige Ordnung aufgefaßt, die den Psocidae sehr nahe steht. Grundlegendes Werk: Nitzsch, die Familien und Gattungen der Tierinsekten (Insecta Epizoica) als ein Prodomus, Naturgeschichte ders. Germars Mag. d. Entom. vol. 3, 1818. Halle. Dieses Werk bietet die wesentlichsten Züge der jetzt gebrauchten Einteilung u. enthält die früheste Nomenklatur. Weitere wichtige Arbeiten (p. 2). Biologie, Fundorte, Vorbereitung (p. 2—3). Wirte: domestierte Tiere, wildlebende Mammalia u. Aves von Europa u. Nordamerika. — Bemerk. zur Systematik. Schlüssel zur Bestimmung der Unterordnungen Ischnocera u. Amblycera (p. 3). Schlüssel zur Bestimmung der

Gatt. der Ischnoc. (p. 3—5). Trichodectes Nitzsch, Nesiotinus Kellogg, Ornicholax Carriker, Kelloggia Carriker, Akidoproctus Piaget, Giebelia Kellogg, Dorophorus Nitzsch, Nirmus Nitzsch, Eurymetopus Taschenberg, Goniodes Nitzsch, Goniocotes Nitzsch, Ornithobius Denny, Bothriometopus Taschenberg, Philoceanus Kellogg, Lipeurus Nitzsch u. Oncophorus Rudow. Schlüssel z. Bestimm. d. Gatt. der Amblyc. (p. 5—6). Gyropus Nitzsch, Colpocephalum Nitzsch, Latumcephalum Le Souef, Boopia Piaget, Trinoton Nitzsch, Laemobothrium Nitzsch, Physostomum Nitzsch, Nitzschia Denny, Ancistrona Westw., Menopon Nitzsch, Heterodoxus Le Souef u. Bullen. — Charakt. der Unordn. Gatt., Aufzählung der Spp. nebst Angabe ihrer Wirte (p. 6—76). — Index alphab., p. 76—86. — Tafelerkl. zu Taf. 1—3 (p. 86—87). — Im übrigen siehe den system. Teil.

— (3). Mallophaga. Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expedition, Uppsala, vol. 15. 4, 1908, p. 33—56 with pl. VII

— (4). American insects. (American nature series) 2d ed., rev. New York Holt, 1908, XIV+694 pls., 26 cm.

Lucas, Robert. Mallophaga für 1902. [Jahresbericht]. Archiv für Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2 1903 [1908] p. 909—913.

Sharp, D. Insecta in Zoolog. Record for 1907.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

Sammelberichte: Fulmek[2]).

Morphologie, Anatomie: Rückengefäß der *Mallophaga*: Fulmek[1]).

Fauna. Verbreitung: Europa: Nord-Europa u. Sibirien: Reuter (Mallophagen der Rinder).

Afrika: Kilimandjaro-Meru: Kellogg (*Mallophaga*, neue Spp.).

Amerika: Durrant (*Menopon* n. sp.).

Systematik.

Gattungen der *Mallophaga*. Aufzählung der Spp. nebst Angabe der Wirtstiere: **Kellogg** (2). — *Mallophaga* der ganzen Welt. Systematische Zusammenfassung: **Kellogg** (1). — Bestimmungsschlüssel für die Gattungen: **Fulmek** (2).

Akidoproctus Piag. Beschr. 5 Spp. auf *Dromas*, *Aythya*, *Larus*, *Dendrocygna* u. *Anas*. **Kellogg** (2) p. 35. — Abb. von *bifasciatus* Piag. Taf. 1 Fig. 36.

Amblycera subordo *Malloph.* **Kellogg** (2) p. 3, 52. — Übersicht über die 11 Gatt. p. 5: *Gyr.*, *Colp.*, *Lat.*, *Boop.*, *Trin.*, *Laem.*, *Phys.*, *Nitz.*, *Ancist.*, *Men.* u. *Het.*

Ancistrona Westw. Charakt. **Kellogg** (2) p. 75. — 2 Spp. auf *Fulmarus* u. *Procellaria*. Abb. von *gigas* Piaget Taf. 3 Fig. 24.

Boopia Piag. Charakt. **Kellogg** (2). p.75. — 5 Spp. auf Wombats, Felsenkängeruhs u. Kängeruhs. Abb. von *tarsata* Piag. Taf. 3 Fig. 25.

Bothriometopus Taschb. Beschr. 1 Sp. **Kellogg** (2) p. 50. — *macrocnemis* Nitzsch (auf *Palamedea cornuta*) Taf. 2 Fig. 13.

Colpocephalum Nitzsch Beschr. (weißl. bis gelbl. Formen mit dunkelbraun. Zeichn. auf all. Vogelart außer *Ostrich.*) 137 Spp. **Kellogg** (2) p. 53—60. — Abb.: *subaequale* Nitzsch Taf. 3 Fig. 18b. — N e u e S p p.: **Kellogg** beschreibt in Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 15, 4 folgende neue Arten: *sjöstedti* **n. sp.** p. 50. — *oreas* **n. sp.** p. 51. — *veratrum* **n. sp.** p. 52. — *xenicum* **n. sp.** p. 53. — *miandrium* **n. sp.** p. 53 (sämtlich von Kilimandjaro-Meru).

Docophorus Nitzsch. Charakt. **Kellogg** (2) p. 9. Auf Vögeln aller Gruppen außer den *G a l l i n a e*, 1 Sp. auf allen *P a s s e r i n a e* vorkommend. 215 Spp. p. 9 —20. Angabe der Wirtstiere. Abb.: *ceblebrachys* Taf. 1 Fig. 2c. — *distinctus* Kellogg Taf. 1 Fig. 2. — *lari* Denny Taf. 1 Fig. 2b. — *syrnii* **Durrant**, Ohio Naturalist vol. 8 p. 357. — N e u e S p.: *episcopi* **n. sp. Kellogg,** Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 15, 4, p. 44 (Kilimandjaro-Meru).

Eureum cimicoides auf *Chaetura pelagica.* **Durrant,** Ohio Nat. vol. 8 p. 356. — **Kellogg** führt diese Gatt. in d. Gen. Ins. Wytsm. nicht auf.

Eurymetopus Tasch. Charakt. **Kellogg** (2) p. 51. — 1 Sp.: *taurus* Nitzsch (auf Albatrossen) Taf. 2 Fig. 16.

Giebelia Kell. Charakt. 1 Sp. auf Seevögeln. **Kellogg** (2) p. 34 Abb. von *mirabilis* Kell. Taf. 1 Fig. 5.

Goniocotes Burm. Charakt. 56 Spp. auf *G a l l i n.* u. *C o l u m b.* **Kellogg** (2) p. 31 —34. — Abb. *compar* Nitzsch Taf. I Fig. 4.

Goniodes Nitzsch. Charakt. 61 Spp., meist auf *G a l l i n.* **Kellogg** (2) p. 47. — Abb. *cervinicornis* Giebel Taf. 2 Fig. 12b.

G y r o p i d a e mit *Gyropus* Nitzsch. **Kellogg** (2) p. 52.

Gyropus Nitzsch. Charakt. **Kellogg** (2) p. 52. — 7 Spp. Auf Nagern dar. 2 auf *C a v i d a e.* — Abb. von *ovalis* Giebel Taf. 2 Fig. 17.

Heterodoxus Le S. u. Bull. Charakt. **Kellogg** (2) p. 75—76. — 1 Sp. *macropus* Le Souef u. Bullen auf Felsenkängeruhs. — Abb. in d. Orig.-Arbeit.

I s c h n o c e r a subordo *M a l l o p h.* **Kellogg** (2) p. 3, 6. — Übersicht über die 16 Gatt. p. 3—5.

Kelloggia Carr. Beschr. 1 Sp. *brevipes* Carr. (auf *Tinamus robustus* von Costa Rica). **Kellogg** (2) p. 36 Abb. Taf. 2 Fig. 9.

Laemobothrium Nitzsch. Charakt. **Kellogg** (2) p. 73. — 24 Spp. meist auf Raubvögeln sonst auf Ibis, Gans etc. Abb. *atrum* Nitzsch Taf. 3 Fig. 22. — *africanum* **n. sp. Kellogg,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 15, 4 p. 49 (Kilimandjaro-Meru).

Latumcephalum Le S. u. Bull. Charakt. **Kellogg** (2) p. 76. — 1 Sp. *L. macropus* Le Soeuf u. Bullen auf Felsenkängeruhs. Abb. in d. Orig.-Arb.

L i o t h e i d a e. Charakt. **Kellogg** (2) p. 53. — Hierher die Gatt. *Colpocephalum, Menopon, Trinoton, Physostomum, Laemobothrium, Nitzschia, Ancistrona, Boopia, Heterodoxus* u. *Latumcephalum.*

Lipeurus Nitzsch. Charakt. Spp. auf allen Vogelarten besonders Schwimmvögeln, selten auf *P a s s e r i n.* **Kellogg** (2) p. 30—46. — Abb.: *introductus* Kell. Taf. 2 Fig. 10c. — *squalidus* Nitzsch Taf. 2 Fig. 10 a. — *toxocerus* Nitzsch Taf. 2 Fig. 10b. — N e u e Sp.: *afer* **n. sp. Kellogg,** Kilimandjaro-Meru-Exped. Bd. 15, 4, p. 47 (Kilimandjaro-Meru).

Menopon Nitzsch Beschr. (weißl., gelbl. m. dunkl. Zeichn.). — 211 Spp. **Kellogg** (2) p. 60—70. — Abb. *decoratum* Taf. 3 Fig. 19c. — *mesoleucum* Nitzsch Taf. 3 Fig. 19a. — *titan* Piaget Taf. 3 Fig. 19b.

Menopon. **Kellogg** beschreibt in d. Kilimandjaro - Meru Exp. Bd. 15, 4 von

Kilimandjaro-Meru: *culasius* **n. sp.** p. 54. — *bucerotis* **n. sp.** p. 54. — *colaptis* **n. sp. Durrant,** Ohio Natur. vol. 8 p. 355 (Ohio, auf *Colaptes auratus*).

Nesiotinus Kell. (*Menopon*-ähnl. Form) Beschr. **Kellogg (2)** p. 35. 1 Sp.: *demersus* Kell. (auf *Apterodytes longirostris* v. d. Kerguelen) Taf. 1 Fig. 7.

Nirmus Nitzsch. Charakt. zahlr. (228) Spp. auf allen Vogelarten. — **Kellogg (2)** p. 20—31. — Abb. *fuscus* Taf. 1 Fig. 3b. — *praestans* Kellogg Taf. I Fig. 3a. — *signatus* Taf. 1 Fig. 3c. — *selliger* auf *Sterna hirundo.* **Durrant,** Ohio Natur. vol. 8 p. 357. — Neue Spp. von Kilimandjaro-Meru: *kilimandjarensis* **n. sp. Kellogg,** Kilimandjaro-Meru-Exp. Bd. 15, 4, p. 46. — *opisthotomus* **n. sp.** p. 46.

Nitzschia Denny Charakt. **Kellogg (2)** p. 74. — 4 Spp. auf Schwalbenarten. Abb. von *dubius* Kellogg Taf. 3 Fig. 23.

Oncophorus Rud. Beschr. 19 meist dunkelbraune Spp. **Kellogg (2)** p. 46—47. — Abb.: *advena* Kell. Taf. 2 Fig. 11.

Ornicholax Carr. Beschr. 1 Sp. *robustus* Carr. (auf *Tinamus robustus* von Costa Rica) **Kellogg (2)** p. 35—36. Abb. Taf. Fig. 8.

Ornithobius Denny Beschr. 4 Spp. auf Schwänen u. Gänsen. **Kellogg (2)** p. 50—51. Abb. von *bucephalus* Taf. 2 Fig. 15.

Philoceanus Kell. Beschr. **Kellogg (2)** p. 50 1 Sp.: *becki* Kell. (auf *Procellaria tethys* von Wenman Isl., Galapagos-Gruppe) Taf. 2 Fig. 14.

Philopteridae. Charakt. **Kellogg (2)** p. 9. — Gatt.: *Docophorus, Nirmus, Goniocotes, Giebelia, Akidophorus, Nesiotinus, Ornicholax, Kelloggia, Lipeurus, Oncophorus, Goniodes, Bothriometopus, Philoceanus, Ornithobius* u. *Eurypetopus.*

Physostomum Nitzsch. Charakt. **Kellogg (2)** p. 71. — 29 Spp. auf *Passerin.* Abb. *angulatum* Kellogg Taf. 3 Fig. 21. — *invadens* **Durrant,** Ohio Natur vol. 8 p. 357.

Trichodectes Nitzsch. Charakt. auf *Mamm.* 45 Spp., 11 davon auf Haustieren. **Kellogg (2)** p. 6—8. — Abb. *vulpis* Denny Taf. 1 Fig. 1.

Trichodectidae. Charakt., 1 Gatt. *Trichodectes.* **Kellogg (2)** p. 6.

Trinoton Nitzsch. Charakt. **Kellogg (2)** p. 70—71. — 9 Spp. Abb.: *lituratum* Nitzsch Taf. 3 Fig. 20b. — *luridum* Nitzsch Taf. 3 Fig. 20a.

Trichodectes colobi **n. sp. Kellogg,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 15, 4 p. 44 (Kilimandjaro).

Anoplura für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Cholodkovsky, N. Zur Morphologie der Pediculiden. Zool. Anz. Bd. 27 p. 120—124. — Gegen Enderlein. Enderlein's Methode bringt die Mundteile aus der natürlichen Lage. Die Geringschätzung der embryologischen Tatsachen seitens Enderleins entspricht nicht dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft. Meinerts Irrtum bezüglich der Zurechnung von Pediculus capitis u. P. vestimenti zu einer Art. Abb. der Eier am Haar. Eier von P. capitis am Hinterrande mehr zugespitzt mit höherem Deckel als bei P. vestimenti. Befestigung der ersteren an den Haaren mittelst einer regelmäßig geformten ungefähr dreieckigen Kittlamelle, bei P. vestimenti mit mit einem unregelmäßigen Klumpen von Kittsubstanz u. meist an der Durchkreuzungsstelle (Faden von Filz, Tuch, Leinewand).

Evans, William. A new louse (Haematopinus ovillus Neum.) fıom the Sheep. Ann. Scott. Nat. Hist. Edinburgh 1907 p. 225.

Foley, F. H. siehe Sergent, Edm. et Foley, F. H.

Pavlovskij, E. N. Къ анатоміи половыхъ органовъ у Pediculus capitis и P. vestimenti. [Zur Anatomie der Geschlechtsorgane von Pediculus capitis und P. vestimenti]. Hor. Soc. Entom. Ross. T. 38, 1907 p. 82—108, Taf. II—VI.

Sergent, Edm. et Foley, F. H. Fièvre récurrente du Sud-Oranais et Pediculus vestimenti. Bull. Soc. pathol. exot. T. 1 1908 p. 174—176.

Shipley, A. E. Rats and their animal parasites. Journ. Econ. Biol. London vol. 2 1908 p. 61—83. — Über Pediculus capitis und andere Läuse finden sich Notizen auf p. 71.

Übersicht nach dem Stoff.

Morphologie: Mundteile: Cholodkovsky.

Anatomie: Geschlechtsorgane: Pavlovskij (*Pediculus capitis* u. *vestimenti*).

Parasiten, Krankheitsüberträger: Ratten u. ihre Parasiten: Shipley. — auf Schaf: Evans (*Haematopinus ovillus*). — Febris recurrens u. *Pediculus vestimenti*: Sergent u. Foly.

Fauna. Verbreitung.

Nord-Europa u. **Sibirien:** Reuter (*Anoplura* der Rinder).

Thysanoptera für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Bagnall, Richard. S. (1). On some new and curious Thysanoptera (Tubulifera) from Papua. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 355—363, pls. XIV u. XV.

— **(2).** Synonymical notes; with description of a new genus of Thysanoptera. Ann. Soc. Entom. Belgique Bruxelles T. 52. 1908 p. 348—352.

— **(3).** Notes on some genera and species of Thysanoptera new to the British fauna. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 1908 p. 3—7. — Collection britischer Arten, die sich folgendermaßen verteilen: Subord. Tubulifera: Megalothrips (1), Liothrips (1), Trichotrips (1). — Subord. Terebrantia: Euthrips (1), Oxyothrips (1), Uzeliella n. g. (1 n. sp.), Aptinothrips (2), Heliothrips (1), Parthenothrips (1), Thrips (2). — Außer dem Liothrips u. Aptinothrips sind alle für die Fauna neu, während die Gatt. Megalothrips, Uzeliella, Oxyothrips u. Parthenothrips bisher für Britanien noch nicht bekannt waren.

— **(4).** On some new genera and species of Thysanoptera. Trans. Nat. Hist. Soc. Newcastle vol. 3, 1908, p. 183—217, pls. VI u. VII.

Buffa, Pietro. (1). Esame di una piccola raccolta di Tisanotteri esistente nel Museo Zoologico della R. Università di Napoli. Annuario Museo Zool. n. ser. vol. 2 No. 23 1908 p. 1—6.

— **(2).** Alcune notizie anatomiche sui Tisanotteri tubuliferi. Redia, Firenze, vol. 4 fasc. 2, 1907 p. 369—381.

— **(3).** Esame della raccolta di Tisanotteri italiani esistente nel Museo civico di Storia naturale di Genova. T. c. p. 382—391.

— **(4).** Tisanotteri nuovi. op. cit. vol. 5, 1908 p. 123—125.

— **(5).** Contribuzione alla conoscenza dei Tisanotteri italiani. t. c. p. 133—137.

Franklin, Henry James. On a collection of thysanopterous insects from Barbados and St. Vincent islands. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithonian Instit. No. 1590 vol. 33, 1908 p. 715—739, pl. LXV.

Hood, J. Douglas (1). Two new species of Idolothrips. Amer. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio 1. 1908, p. 285—289.

— **(2).** Three new North American Phloeothripidae. Canad. Entom., London (Can.) vol. 40, 1908, p. 305—309.

— **(3).** New genera and species of Illinois Thysanoptera. Urbana Bull. Ill. Lab. Nat. Hist vol. 8 1908 p. 361—379.

Karny, H. Über die Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale, nebst Bemerkungen zu den Gattungen Thrips und Euthrips. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27, 1908, p. 273—280. — Jene Merkmale, die wir im allgemeinen als gute Art- und Gattungsunterschiede und somit für die Systematik bedeutungsvoll und wichtig betrachtet werden, sind mitunter gewissen Schwankungen unterworfen. Das Flügelgeäder hat sich systematisch außerordentlich bewährt. Aberrationen vom Typus. Beispiele unter den Cicadinen (Alebra albostriella und Athysanus procerus [Type und neue Var.]), hierzu Fig. 1 bis 4. — Beisp. a) unter den Copeognatha: Caecilius fuscopterus Stück vom Bisamberg Fig. 5. — Desgl. Caec. piceus von Anninger Fig. 6, 7. — b) unter den Thysanoptera: Zahl der Borsten: Thrips flava-Stück, das auf dem distalen Teile der Hauptader auf dem einen Vorderflgl. drei, auf dem anderen fünf Borsten hat. — Zahl und Form der Fühlerglieder bei Melanothrips fusca Fig. 8, Chirotrips manicata Fig. 9, Thrips physapus Fig. 10. — Ist die fundamentale Scheidung, die Uzel zwischen Thripiden (s. str.) mit 8- und solchen mit 7-gliedr. Fühlern macht, gerechtfertigt? Kann die Trennung zwischen Thrips und Euthrips aufrechterhalten werden? Euthrips steht Thrips viel näher als der Gatt. Physapus, Thrips pallida Karny gehört zu Physapus und wird Physapus brevistylis m. n. n. genannt. Beschreibung von Euthrips alpina m. u. E. Trybomi m. Beim Aufsuchen der Euthrips-Ahnen zu den einzelnen Thrips-Arten müssen wir uns vor Augen halten, daß 1. manche Euthrips-Arten bis jetzt auf dem ursprünglichen Stadium stehen geblieben sind, und es somit noch nicht zu Thrips-Nachkommen gebracht haben können, und 2. daß zu manchen Thrips-Arten die zugehörigen Euthrips-Ahnen schon ausgestorben sein können. Zur Beurteilung fehlt noch genügendes Material.

Kieffer, J. J. Descriptions de galles et d'Insectes gallicoles d'Asie. Marcellia, Avellino vol. 7, 1908 p. 149—167, pls. III u. IV. — Auch Thysanoptera: Cecidothrips n. g., bursarum n. sp.

Kosarow, P. Arbeiten der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchsstation in Musterfarm bei Ruschtuk, Bulgarien. I. Nr. 1, 208 pp. Varna 1907 [Bulgarisch]. — Thrips cerealium vernichtete 15 % Getreide.

Lucas, Robert. Thysanoptera für 1902 (Jahresbericht]. Archiv für Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2 1903 [1908] p. 914—921.

Malkow (1) u. (2). Titel siehe im Hym.-Ber. für 1908 p. 25.

Marchal, P. Sur une nouvelle espèce de Thrips nuisible aux Ficus en Algérie. Bull. Soc. Entom. France, 1908 p. 251—253.

Niwa, Shiro. Soyo ni kiseisuru thrips no isshu ni tsuite. [Bethrothrips mori n. sp. on mulberry leaves]. Nip. Konch. Kw. Ho Tokyo vol. 2 1907 p. 180—181.

Sharp, D. Zoolog. Record for 1907. Insecta.

Trybom, Filip. Physapoda. In Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition. Uppsala, vol. 16, 1908 p. 20.

Zykoff, W. Zur Thysanopterenfauna Zentralrußlands. Zool. Anz. Bd. 33, 1909 p. 53. — Es wird zum Verzeichnis der Thysanoptera von Mittelrußland (von Schtscherbakow im Zool. Anz. Bd. 31 1907 p. 911—914) hinzugefügt: Trichothrips copiosus Uz.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

Synonymie: Bagnall[2]).

Morphologie: Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale und der Fühler der *Thysanoptera*: Karny.

Anatomie: Buffa[2]).

Schädlinge: an der Feige: Marchal. — an Getreide: Kosarow (*Thrips cereal.*). — am Zuckerrohr: Kirkaldy (*Thrips sacchari* u. *Phloeothrips lucassenii* Krüger 1890 in Ber. Versuchst. West-Java Hft. 1 u. 2. — *Thr. serrata, binervis* u. *striatoptera* Kobus, 1892 in Med. Proefst. Oost-Java No. 43. [Wahrscheinl. publiziert im Archief voor Suikerindustrie 1890 u. 1892]. — Abdruck dieser Publ. 1898 in Bijlage Arch. Java Suik. 1898 p. 154—158, figs. 1—4. Diskussion dieser Spp., einschl. einiger von Zehntner (1897) beschr. Spp. in „das Zuckerrohr und seine Kultur" p. 320, 390—96, figs. 52—55.

Fauna. Verbreitung.

Inselwelt: Canarische Inseln: Bagnall[4]) (*Thysanoptera* n. g.). — **Königin-Charlotte-Inseln:** Bagnall[4]) (*Thysanopt.* n. g.). — **Neu Guinea:** Bagnall[4]) (neue Spp., neue Gatt.).

Europa: Großbritanien: Bagnall[3]), [4]) (für die Fauna neue Formen; n. g. n. sp.). — **Italien:** Buffa. — **Centralrußland:** Zykoff (*Trichothrips copiosus*).

Asien: tropisches u. östliches: Kieffer (*Thysanopt.* n. g.). — **Japan:** Niwa (neuer *Belothrips* auf Maulbeere). — **Siam u. Japan:** Bagnall[4]) (*Idolothrips* u. n. g.). — **Malayisches Archipel: Sumatra:** Bagnall[4]) (neue Spp., neue Gatt.).

Afrika: Algier: Marchal (auf Feige, *Phloeothrips* n. sp.). — **Kilimandjaro-Meru:** Trybom (5 neue Spp.).

Amerika: Nordamerika: Vereinigte Staaten: Hood[2]) (3 neue *Phloeothripidae*). — **Illinois:** Hood[3]) (neue Gatt. u. 15 neue Spp.), [1]) (*Idolothrips* 2 neue Spp.). — **Mittelamerika:** Bagnall[4]) (6 neue Spp., neue Gatt.). — **Antillen: Barbados u. St. Vincent:** Franklin (4 neue Spp.). — **Südamerika: Amazonas:** Bagnall[4]) (n. g.). — **Paraguay u. Argentinien:** Buffa (2 neue Gatt.).

Australien: Queensland: Bagnall[4]) (*Eurythrips* n. g., 2 n. spp.). — **Papua:** Bagnall[1]).

Systematik.

Thysanoptera Italiens: **Buffa (5).**

Acanthinothrips **n. g.** (Type: *Idolothrips spectrum* Halid.) **Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 207.

Acanthothrips sanguineus **n. sp. Bagnall,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 362 pl. XV fig. 15 (Dorey). — *albivittatus* **n. sp. Hood,** Lab. Nat. Hist. Illinois vol. 8 p. 374 (Illinois).

Achaetothrips **n. g.** *loboptera* **n. sp. Karny,** Mitteil. naturw. Ver. Universität Wien Bd. 6 p. 101—113 (Insel Meleda).

Allothrips **n. g.** *Phloeothripid.* **Hood,** Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 372. — *megacephalus* **n. sp.** p. 373 (Illinois).

Anthothrips kilimandjarica **n. sp. Trybom,** Kilimandjaro-Meru Exp. vol. 16 p. 14 (Kilimandjaro). — *gowdeyi* **n. sp. Franklin,** Proc. U. St. Nat. Mus. Washingt. vol. 33 p. 724 (Westindien).

Apterothrips **n. g.** (*Pachythrips* nahest.) **Bagnall,** Trans. Northumb. Soc. vol. 3 p. 185. — *subreticulata* **n. sp.** p. 185 pl. VI fig. 1—3 (Königin Charlotte-Inseln).

Aptinothrips rufa Gmel., var. *connaticornis* Uzel u. *nitidula* Hal. in Britanien. **Bagnall (3)** p. 6.

Bacillothrips **n. g. Buffa,** Redia vol. 4 p. 382 sq. — *linearis* **n. sp.** p. 382 (isole del Giglio Sardegna).

Belothrips mori **n. sp. Niwa** (Japan).

Cecidothrips **n. g. Kieffer,** Marcellia vol. 7 p. 165. — *bursarum* **n. sp.** p. 165 (Indien).

Compsothrips Reut. = (*Macrothrips* Buffa = *Leurothrips* Bagn.) **Bagnall,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 349.

Cryptothrips carbonarius **n. sp. Hood,** Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 376 (Illinois). — *fasciapennis* **n. sp. Franklin,** Proc. U. S. Nat. Mus. vol. 33 p. 727 (Westindien). — *rectangularis* **n. sp. Hood,** Canad. Entom. vol. 40 p. 307 (Vereinigte Staaten).

Diceratothrips **n. g. Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 193. — *bicornis* **n. sp.** p. 194 pl. VI fig. 8 u. 9 (Santarem).

Dinothrips **n. g.** *Phloeothripid.* **Bagnall,** t. c. p. 190. — *sumatrensis* **n. sp.** p. 191 pl. VI fig. 7 (Sumatra).

Docessissophothrips **n. g. Bagnall,** t. c. p. 201. — *ampliceps* **n. sp.** p. 202 pl. VI fig. 16 u. 17 (Orizaba).

Ecacanthothrips **n. g.** (Type: *A. sanguineus* Bagn.) **Bagnall,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 348.

Eupatithrips **n. g. Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 203. — *dentipes* **n. sp.** p. 204 pl. VII fig. 1—4 (Guatemala).

Eurynothrips **n. g. Bagnall,** t. c. p. 199. — *magnicollis* **n. sp.** p. 199 pl. VI fig. 13, 14. — *denticollis* **n. sp.** p. 201 pl. VI fig. 15 (beide aus Australien).

Euthrips robusta Uzel in Britanien. **Bagnall (3)** p. 4. — *alpina* m. (n. sp.) Wiederholung der Beschr. **Karny,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 279. — *Trybomi* m. (n. sp.) (*lythri* am nächst.) Wiederholung der Beschr. p. 279. Ob phylogenetische Beziehungen zu *Thrips physapus* resp. *Thrips flava* existieren! — Verwandtschaftsbeziehungen zwischen den verschiedenen *Euthrips*-Arten. — *annulata* **n. sp. Karny,** Mitteil. naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 p. 101 sq. (Insel Meleda). — *insularis* **n. sp. Franklin,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 33 p. 715 (Westindien).

Heliothrips femoralis Reuter in Britanien. **Bagnall (3)** p. 6.

Heterothrips **n. g.** *silvestrii* **n. sp. Buffa,** Redia vol. 5 p. 123—125 (Republ. Argentinien).

Heterothrips **n. g.** *Thripid.* **Hood,** Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 361. — *arisaemae* **n. sp.** p. 362 (Illinois).

Idolothripidae **nov. fam. Bagnall,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 356.

Idolothrips quadrituberculata **n. sp. Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 210 pl. VIII fig. 9 (Japan). — *longiceps* **n. sp.** p. 211 pl. VIII fig. 10 (Orizaba). — *assimilis* **n. sp.** p. 213 pl. VIII fig. 11 (Nicaragua). — *affinis* **n. sp.** p. 213. — *foveicollis* **n. sp.** p. 214 pl. VIII fig. 12 (Guatemala). — *flavipes* **n. sp. Hood,** Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 377 (Illinois). — *armatus* **n. sp. Hood,** Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 285. — *tuberculatus* **n. sp.** p. 287 (beide aus Illinois).

Leucothrips **n. g. Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 196. — *albomaculata* **n. sp.** (= *albosignata* Reut. p. 217) p. 197 pl. VI fig. 11 u. 12. — *linearis* **n. sp.** p. 198 (Canarische Inseln).

Linothrips cerealium Hal. = (*avenae* Hinds) **Bagnall,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 351. — *setinodis* Reuter in Britanien. **Bagnall (3)** p. 4.

Liothrips ? ocellatus **n. sp. Hood,** Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 375 (Illinois).

Lissothrips **n, g.** *Phloeothripid.* **Hood,** t. c. p. 365. — *muscorum* **n. sp.** p. 365 (Illinois).

Machatothrips **n. g.** *Phloeothripid.* **Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 189. — *biuncinata* **n. sp.** p. 189 pl. VI fig. 5 u. 6 (Neu Guinea).

Macrothrips **n. g.** (Type: *Phloeothrips albosignatus* Reuter) **Buffa,** Ann. Mus. Zool. Napoli vol. 2 No. 23 p. 1—6, 2 figs.

Macrothrips **n. g.** *Phloeothripid.* **Bagnall,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 359. — *papuensis* **n. sp.** p. 359 pl. XV figs. 9—11. — *dubius* **n. sp.** p. 361 pl. XV figs. 12—14 (beide von Papua). — *intermedia* **n. sp. Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 188 (Neu Guinea). — *papuensis* **n. sp.** p. 188 pl. VI fig. 4 (Papua).

Mecinothrips **n. g.** *Idilothripid.* **Bagnall,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 356. — *wallacei* **n. sp.** p. 357 pl. XIV (Papua).

Megalothrips lativentris Heeger in Britanien. **Bagnall (3)** p. 3. — ? *spinosus* **n. sp. Hood,** Canad. Entom. vol. 40 p. 306 (Pennsylvania).

Megathrips u. *Megalothrips.* Unterschiede zwischen beiden. **Bagnall,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 349.

Neothrips **n. g.** (*Allothrips* nahest.) **Hood,** Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 371. — *corticis* **n. sp.** p. 372 (Illinois).

Oxyothrips ajugae Uzel u. *parviceps* Uzel in Britanien. **Bagnall (3)** p. 5.

Panurothrips **n. g. Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 208. — *gracilis* **n. sp.** p. 208 p. VII fig. 7 u. 8 (Bangkok).

Parthenothrips dracaenae Heeger in Britanien. **Bagnall (3)** p. 6—7.

Phloeothrips ficorum **n. sp. Marchal,** Bull. Soc. Entom. France 1908 p. 252 (Algier). — *spinipes* **n. sp. Bagnall,** Trans. Northumberland Soc. vol. 3 p. 195 pl. VI fig. 10 (Neu Guinea).

Phyllothrips **n. g.** *Phloeothripid.* **Hood,** Canad. Entom. vol. 40 p. 305. — *citricornis* **n. sp.** p. 305 (Vereinigte Staaten).

Phyllothrips **n. g.** *pilosus* **n. sp. Buffa,** Redia vol. 5 p. 123—125 (Paraguay) 2 figs.

Physopus brevistylis **nom. nov.** für *Thrips pallida.* **Karny,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 273 sq.

Plectothrips **n. g.** (*Trichothrips* nahest.) **Hood,** Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 370. — *antennatus* **n. sp.** p. 370 (Illinois).

Sericothrips pulchellus **n. sp. Hood,** t. c. p. 363 (Illinois).

Siphonothrips **n. g.** *elegans* **n. sp. Buffa,** Redia vol. 4 p. 382 sq. (Isola Asinara).

Thrips communis Uzel u. *major* Uzel in Britanien. **Bagnall (3)** p. 7. — *tabaci* Lindm. Bekämpfungsmittel. **Malkow (1).** — Schaden. **Malkow (2).** — Neue Sp.: *meledensis* **n. sp. Karny,** Mitteil. naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 p. 101 sq. (Dalmatien).

Trichothrips caepitis Uzel in Britanien. **Bagnall (3)** p. 4. — *copiosus* Uz. in Mittelrußland. **Zykoff.** — Neue Spp.: *niger* **n. sp. Franklin,** Proc. U. Stat. Nat. Mus. vol. 33 p. 725. (Westindien). — **Hood** beschreibt im Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 aus Illinois: *americanus* **n. sp.** p. 366. — *angusticeps* **n. sp.** p. 367. — *longitubus* **n. sp.** p. 368. — *buffae* **n. sp.** p. 369.

Uzeliella **n. g.** Terebrant. (Type: die 1907 beschriebene *Carinopleuris lubbocki*) **Bagnall,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 5. — *lubbocki* **n. sp.** p. 5—6 (Whitley Bay, Northumberland). Ähnelt einem kleinen *Aptinothrips rufa* Gmel.

Zygothrips longiceps **n. sp. Hood,** Bull. Illinois Lab. Nat. Hist. vol. 8 p. 364 (Illinois).

Corrodentia für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

I. Termitidae (= Isoptera)

Publikationen und Referate.

Escherich, K(arl) (1). Kleinere biologische Beobachtungen aus Erythraea. Verhdlgn. Ges. Deutsch. Naturf. Leipzig, Bd. 79 (1907), II, 1 1908 p. 247—248.

— (2). Die Termiten „oder die weißen Ameisen". Eine biologische Studie. Mit einer farbigen Tafel und 55 Abbildungen, 202 pp. Geh. M. 6,—, geb. 7,—. Einleitung. 1. Kap. Die Elemente des Termitenstaates. Die einzelnen Kasten. Die Jugendformen. Postembryonale Entwicklung. Kastendifferenzierung. Funktionen der einzelnen Kasten. — 2. Kap. Fortpflanzung. 1. Entstehung der Staaten. Koloniegründung. 2. Wachstum und Erhaltung der Kolonien. — 3. Kap. Nestbau. Allgemeines. Die einzelnen Nestformen. — 4. Kap. Ernährung. — 5. Kap. Beziehungen der

Termitenstaaten zu einander und zur übrigen Tierwelt. A. Beziehungen der Termitenstaaten zu einander u. zu anderen sozialen Tieren. — 6. Kap. Termiten und Mensch. Nutzen und Schaden der Termiten. Vorbeugungs und Vertilgungsmaßregeln. Nachträge. Literaturverzeichnis. Register.

Feytaud, J. Sur le ventricule chylifique des Termites. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 474—476.

Holmgren, Nils. 1. Zur Morphologie des Insektenkopfes. III. Das Endolabialmetamer der Phalacrocera-Larve. Zool. Anz. Bd. 32 p. 73—97. — Vergleichsweise Heranziehung der Termiten. Es findet sich darin p. 85 Fig. 5 eine Abb. der Unterlippe von Eutermes chaquimayensis Holmgren, Soldat, Fig. 6 Kopf eines jungen Termitenembryos. — Untersuchungen über die Embryonalentwicklung der Labialteile der genannten Termitenart ergaben: 1. Alle paarigen Mundteile entstehen als runde Höcker an den beiden Seiten der Kopfwülste ganz wie bei den Insekten im allgemeinen. 2. Die Anlagen der beiden Maxillenpaare schnüren sich bald in je 2 Bläschen, ein vorderes u. ein hinteres ab. 3. Das vordere Bläschen teilt sich in zwei hintereinander gelegene Bläschen. 4. Aus dem hintersten, nunmehr keulenförmigen Bläschen geht die Anlage der Labialpalpen hervor, aus den beiden vorderen ebenso geformten Bläschen die Anlagen der beiden lobi des Labiums. 5. Bei der Zusammenziehung der Kopfwülste werden die Anlagen der Labialteile nach vorn geklappt, so daß dieselben ihre Spitze nach vorn kehren. 6. Das Submentum entsteht ungefähr gleichzeitig aus den verschmolzenen Basalteilen (Cardines) des Labiums (zweiten Maxillen). 7. Unmittelbar hiernach geschieht an dem dorsalen Teil der Palpenblase ein wichtiger Vorgang. Es wächst nämlich von dem Basalteil der Palpenblase von jeder Seite eine Scheibe medialwärts aus. Die beiden Scheiben stoßen in der Mittellinie zusammen und bedecken mit ihren Vorderrändern die Basalteile der Lobenbläschen. 8. Diese Scheiben sind die ersten Anlagen des Mentums. 9. Erst dann, nachdem das Mentum vom Palpus abgesetzt worden ist, beginnt dieses sich zu gliedern.

Jacobson, G. Ueber Termiten Rußlands. — Arbeiten des entom. Bureau, IV No. 8 54 pp. St. Petersbg. 1904 [Russisch]. — Beschreibt Hodotermes turkestanicus n. sp., H. vagans subsp. septentrionalis u. H. ahngerianus n. sp. u. führt an Termes lucifugus Rossi, T. vilis Hagen. u. Calotermes marginalis Rossi.

Lucas, Robert. Corrodentia für 1902. [Jahresbericht] Arch. f. Naturg. Jhg. 69 Bd. II Hft. 2 1903 [1908] p. 922—937.

Marlatt, C. L. The white ant. U. S. States Departm. Agric. Bur. Entom. Washington Circ. vol. 50 revised editon 1908 p. 1—8.

Pratt, H. C. Notes on Termes gestroi and other species of Termites found on Rubber Estates in the Federated Malay States. Agric. Bull. S. S. u. F. M. S. Singapore vol. 7 1908 p. 1—13.

Sharp, D. Zoological Record for 1907. Insecta.

Silvestri, F. Archiptera. I. Termitidae. [In: L. Schultze,

Zool. u. anthrop. Ergebnisse u. Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 1.] Denkschr. med. Gesellsch. Jena Bd. 13, 1908 p. 69—82, 3 Taf.

Wasman, E. (1). Zur Kastenbildung und Systematik der Termiten. Biol. Centralbl., Leipzig, Bd. 28. 1908 p. 68—72.

— (2). Termitophilen. Ein neues termitophiles Staphylinidengenus (Termitotelus schultzei) nebst anderen Bemerkungen über die Gäste von Hodotermes. [In: L. Schultze, Zool. u. anthropol. Ergebnisse u. Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 2.]. Denkschr. med. Ges. Jena, Bd. 13, 1908, p. 441—445, 1 Taf.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

Morphologie: Endolabialmetamer.; Holmgren. — Bau des fazettierten Auges von *Embia*: Redikorzew. — Ventriculus chilificus der *Termitidae*: Feytaud.

Ethologie etc.: Termiten oder weiße Ameisen, eine biologische Studie: Escherich. — die weiße Ameise: Marlatt. — Kastenbildung und Systematik: Wasmann[1]). — Neues termitophiles Staphylinidengenus, Bemerkungen über die Gäste von *Hodotermes*: Wasmann[2]) (*Termitotelus*). — *Thaumatoxena*: Trägårdh.

Schädlinge: *Termes flavipes*: Marlatt. — *T. gestroi*: Pratt.

Fauna. Verbreitung: Rußland: Jacobson. — **Südafrika:** Silvestri (7 neue Spp.).

Systematik.

Biologische Studien: **Escherich.** — Kastenbildung und Systematik: **Wasmann.**

Anoplotermes morio subsp. *ater* (Hag.) Silv. Imago (1906) Fig. D² Arb. **Holmgren** p. 605—606. — *jheringi* **n. sp.** (*cingulatus* (Burm.) Silv. nahe) p. 606—607 Imago Kopf Fig. E² Arb. (Chaquimayo, Prov. de Carabaya, Peru). — *reconditus* Silv. p. 607—608 Königin, Arb. (Mojos, Tuiche, Prov. de Caupolican, Bol., San Juan del Oro, Prov. de Sandia, Peru). — *sp.* Arb. p. 608—609 (Chaquimayo, Prov. de Carabaya, Peru).

Calotermes marginalis. Arbeiter fehlen, ihre Rolle vertreten die Larven. Vom Neste ausgehende, zugedeckte Galerien wie bei *Termes lucifugus* fehlen hier. **Jacobson.**

Eutermes. Endolabialmetamer. **Holmgren.** — *paucinervius* **n. sp.** p. 81. — Neue Spp. aus Südafrika: *seminotus* **n. sp. Silvestri** p. 80.

Hamitermes runconifer **n. sp. Silvestri** p. 77 (Südafrika).

Hodotermes turkestanicus baut keine erhabenen Nester. Nur kleine Öffnungen auf ebener Erde führen in's Nest. ♂ u. ♀ graben sich in die Erde ein u. bleiben dort allein zur Copula, die im Fluge nie geschieht. **Jacobson.**

Psammotermes allocerus **n. sp. Silvestri** p. 73 (Südafrika).

Termes gestroi. **Pratt,** Agric. Bull. Singapore vol. 7 No. 5. — *natalensis* **Escherich,** Verhdlg. d. Ges. deutsch. Naturf. Bd. 79 II p. 247—248. — Neue Spp.: *schultzei* **n. sp. Silvestri** p. 75 (Südafrika).

II. Embiidae (= Embioptera).

Publikationen und Referate.

†**Cockerell, T. D. A.** Descriptions of Tertiary insects. Amer. Journ. Sci. New Haven, Conn. (Ser. 4) vol. 25 1908 p. 51—52, 227—232, 309—312. — Embia florissantensis n. sp.

Enderlein, Günther. Embiidae. Eine neue Embiide aus Südafrika. [in L. Schultze, Zool. u. anthropolog. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südwestafrika. Bd. 1 Lfg. 2.] Denkschr. med. Ges. Jena, Bd. 13, 1908 p. 347—348.

Friederichs, Karl. Zur Biologie der Embiiden. Neue Untersuchungen und Uebersicht des Bekannten, mit Beiträgen über die Systematik und postembryonale Entwicklung mediterraner Arten. Mitteil. Zool. Mus. Berlin Bd. III Hft. 2 p. 213—239. 19 Fig. im Text. — Geographische Verbreitung der Embiiden außerordentlich ausgedehnt, jedoch beschränkt auf Gegenden mit tropischem u. subtropischem Klima. Habitus Fig. 1 geflügelte Form von E. sp. ? ♂, Fig. 2 E. solieri Ramp. ♀. Dorsalansicht des Hinterleibes Fig. 3, 4. — Nahrung. E. sol. u. ramb. zerfraßen den Kork der Glastuben. Wasseraufnahme. Stete Beschädigung der Antennen. Teratologische Unregelmäßigkeiten an den Fühlern. Ursache. Beschreibung des Gespinstes. Röhrenförmige Gespinstwege. Biologische Bemerkungen zu den erbeuteten Larven. ♂♂ u. ♀♀ verhielten sich verschieden. 1. Alle ♀♀, welche Eier ablegten, nagten den Kork stark an u. schafften das Nagematerial zum Teil in das Gespinst, ernährten sich auch von ersteren. — 2. Alle ♂♂ nagten nicht am Kork u. haben nicht gefressen, besonders die Solieri-♂♂. Abb. von Details Mandibeln: Fig. 5 solieri ♀, 6: ramburi ♂, Fig. 7 solieri ♂. Fig. 8 Tarsus u. Teil der Tibia eines Beines von E. ramburi. Beschaffenheit der Seide. Begattung. Anzahl der Eier. Embryonalentwicklung. Systematisches. E. solieri Grassi ist verschieden von Rambur's E. solieri, dafür E. grassii. nom. nov. — Fig. 9—19 Umriß des Kopfes u. des prothorakalen Zwischensegments verschiedener Arten, 9—13 meist von ramburi, 14—19 von solieri, verschiedene Alters- u. Geschlechtsformen. Ausführliche Tabellen über morphologische Details, Färbung etc. von E. ramburi, E. sp., solieri, sp., grassii Frchs. p. 229—231. Folgerungen u. Erläuterungen zu den Tabellen. Alter u. Geschlecht, Anzahl der Exemplare, Fundort. — Länge. — Stelle der größten Breite des Kopfes. Verhältnis der größten Kopfbreite zur größten Kopflänge. Kopf nach hinten wie verengt. — Färbung. — Zahl der Fühlerglieder. — Sohlenbläschen der Hintertarsen. — Technik des Aufbewahrens. Abtötung durch Aether- u. Chloroformdämpfe. Ueberführung in 75 % u. später in 85—95 % Alkohol. Glycerinpräparate. Dauerpräparate in Kanadabalsam. — Zur Biologie der einzelnen Arten 34 Spp. (p. 236—238). — Literatur (p. 239): Kusnezow 1904, Verhoeff 1904, Léger 1904, Biro 1904. Froggatt 1905, Rimsky-Korsakow 1905, Claus-Grobben.

Lucas, Robert. Embiidae. [Jahresbericht] Arch. f. Naturg. Bd. 69, Bd. II, Heft 2, 1903 [1908], p. 937.

Navás, Longinos. Neuropteros de España y Portugal. [Névroptères d'Espagne et Portugal]. Broteria, Lisboa, Sér. zool. vol. 7, 1908, p. 5—131, av. pl. — Embia 3 n. spp.

Redikorcev, W. Das Auge von Embia taurica Kusn. Rev. russ. entom. St. Petersbg. vol. 7 1907 [1908] p. 83—86.

— (2) siehe Filipčenko, J.

Sharp, D. Zoological Record for 1907. Insecta.

Silvestri, Filippo. Embiidae. In: Sjöstedt Kilimandjaro-Meru-Expedition, Uppsala, vol. 15, 3, 1908 p. 41—42. with 1 pl. (VI).

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

Literatur: Friederichs.

Morphologie: Auge: Redikorcev. — Sohlenbläschen der hinteren Tarsen: Friederichs.

Entwicklung: postembryonale: Friederichs.

Biologie: Friederichs. — **Begattung:** Friederichs. — **Anzahl der Eier:** Friederichs.

Gespinst: Friederichs.

Teratologie: Friederichs.

Technik: Aufbewahrung etc.: Friederichs.

Geographische Verbreitung: Friederichs.

Südafrika: Enderlein (*Olyntha* n. sp.). — **Meru:** Silvestri (*Embiidae* 1 n. sp.).

Paläontologie: Cockerell (*Embia florissatensis*).

Systematik.

A. Rezente Formen.

Embia. Mandibeln von *solieri* ♀♂, *ramburi* ♂, Tarsus u. Teil der Tibia. **Friederichs** p. 224. — Kopfumrisse Fig. 9—19. — *ramburi* Rimsky. Tabelle, *sp.*, *solieri* Ramb., *sp.* u. *grassii.* Eingehende Tabellen über Färbung, Morphologie p. 229—233. — Biologisches über 34 Spp. p. 236—238. — *taurica.* Beschreib. des Auges. **Redikorcev.** — Neue Spp.: A. aus Spanien und Portugal: *duplex* **n. sp. Navas,** Broteria vol. 7 p. 50. — *cephalotes* **n. sp.** p. 50. — *silvanoi* **n. sp.** p. 51. — B. aus Meru: *sjöstedti* **n. sp. Silvestri,** Kilimandjaro-Meru vol. 15, 3 p. 40, pl.

Olyntha sabulosa **n. sp. Enderlein** p. 347—348 (Südafrika).

B. Fossile Formen.

†*Embia florissantensis* **n. sp. Cockerell** p. 231 (Colorado).

III. Psocidae (= Psocoptera).

Publikationen und Referate.

Banks, Nathan. Neuropteroid insects — notes and descriptions. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 255—267, pl. — Myopsocus n. sp., Polypsocus n. sp., Psocus 2 n. sp.

Enderlein, Günther (1). Die Copeognathenfauna der Insel Formosa. Zool. Anz. Bd. 33, 1908 p. 739—679. — Das Mus. Stettin. erhielt kürzlich eine Kollektion (Sauter) von ca. 200 Exemplaren aus Süd-Formosa. Abgesehen von 3 sehr interessanten neuen Gatt. und einer Reihe neuer Arten ist das reichhaltige Material von großem biogeographischem Interesse. Es zeigt sich, daß Formosa als Grenzgebiet der orientalischen Region eine Fauna besitzt, die aus Formen der orientalischen Region und Formen der holarktischen Region (Japan) gemischt ist. Letztere machen nur einen geringen Prozentsatz aus, wodurch sich die Einfügung von Formosa in die orientalische Region rechtfertigt. Verschiedene Formen aus Java, Ceylon und Indien lassen sich auch aus Formosa nachweisen. Interessant ist ferner das Vorkommen der aus Kamerun bekannten Proquilla microps Enderl. in Formosa. Die 28 Spp. verteilen sich folgendermaßen: ***Dimera:*** Fam. Psocidae. Subf. Psocinae: 1. Sigmatoneura n. g. (1). 2. Psocus (3 + 1 ab. + 3 n. spp.). 3. Clematostigma Enderl. (2), 4. Kodamaius (1), 5. Hemiptocus (1). — Fam. Caeciliidae. Subf. Caeciliinae: 6. Ophiopodelma n. g. (1 n.), 7. Caecilius (1 + 1 n.). 8. Hemicaecilius (1 n). — Subf. Archipsocinae: 9. Arctipsocus (1). Subf. Peripsocinae: 10. Ectopsocus (1). — ***Trimera:*** Fam. Myopsocidae: Subf. Myopsocinae: 11. Lophopterygella (1). — Fam. Amphientomidae: Subf. Amphientominae: 12. Paramphientomum (1). — Fam. Lepidillidae: 13. Lepolepis (1 n. var.). — Fam. Empheriidae. Subf. Tapinellinae: 14. Tapinella n. g. (1 n. sp.). — Psoquillidae. Subf. Psyllipsocinae: 15. Parempheria (1 + 1 n.). — Subf. Psoquillinae: 16. Psoquilla (1). Fam. Atropidae. Subf. Atropinae: 17. Atropos (1). Subf. Lepinotinae: 18. Lepinotus (1). — Fam. Troctidae: Subf. Pachitroctinae. 19. Psacadium (1 n. sp.). — Subf. Troctinae: 20. Troctes (1 n. sp.).

— (2). Über die Variabilität des Flügelgeäders der Copeognathen. t. c. p. 779—782. — Betrifft Psoquilla microps Enderl.

— (3). Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen. I. Die von Voeltzkow in Ostafrika und auf Madagaskar gesammelten Copeognathen. II. Über die systematische Stellung von Thylax Hag. und zur Klassifikation der Lepidopsocinen. [In: Reise in Ostafrika von A. Voeltzkow, Bd. 2], Stuttgart (E. Schweizerbart) 1908 p. 245 bis 257, 1 Taf.

— (4). Copeognatha. Hexacyrtoma, eine neue Copeognathengattung von Kapland. In L. Schultze, Zool. und anthropol. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrik. Bd. 1 Lief. 2. Denksch. med. Ges. Jena Bd. 13, 1908, p. 349—351.

Karny, H. Über die Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale, nebst Bemerkungen zu den Gatt. Thrips und Euthrips. Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 273—280.

Lucas, Robert. Psocidae für 1902. [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg., Jhg. 69, Bd. II, Hft. 2, 1903 [1908], p. 937—941.

Ludwig, F. Zur Biologie des Stenopsocus stigmaticus, des blattlausähnlichen Spinnflüglers. Stettin. Entom. Zeitg. Jhg. 69, 1908, p. 195—198.

Morton, siehe im syst. Teil unter Caecilius atricornis.

Navás, Longinos (1). Neurópteros nuevos. Mem. R. Acad. Cs. Barcelona, vol. 6 1908 p. 401—423. — Peripsocus opulentus n. sp. von den Canar. Inseln.

— (2), siehe im system. Teil unter *Cabarer.*

Okamoto, Hanjiro. Die Psociden Japans. Journ. Tohoku Imperial University vol. 2, 1908, p. 113—147, pl.

Ribaga, Constantino (1). Descrizione di nuovi Copeognathi. Con due tavole litografiche (IX, X) Reedia, vol. II fasc. 1. 1904 p. 99—110. — Lepidilla n. g. mit Kelloggi n. sp., Stenotroctes enderleini Ribaga n. sp.

— (2). Un nuova Copeognato (Eosilla jacobsoni n. g., n. sp.) dell' Isola di Giava. Redia, Firenze vol. 5, 1908, p. 20—26, 1 tav.

— (3). Copeognati estraeuropei del Museo civico di Storia naturale di Genova. t. c. p. 98—109, 1 tav.

Übersicht nach dem Stoff.

Variabilität des Flügelgeäders der *Copeognatha*: Enderlein.

Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale des Flügelgeäders bei *Copeognatha*: Karny.

Biologie von *Stenopsocus stigmaticus*, des blattlausähnlichen Spinnflüglers: Ludwig.

Fauna. Verbreitung.

Inselwelt: Canarische Inseln: Navás[1]) (*Peripsocus* n. sp.). — **Neu Guinea:** Ribaga[3]) (*Myopsocus* n. sp.).

Europa: —.

Asien: Formosa: Enderlein[1]) (Copeognathenfauna, 11 neue Spp.). — **Japan:** Okamoto (15 neue Spp.). — **Burma:** Ribaga[3]) (*Amphigerontia* n. sp.). — **Malayischer Archipel: Java:** Ribaga[2]) (n. g. *Psocid.*: *Eosilla*).

Afrika: Südafrika: Kapland: Enderlein[4]) (*Hexacyrtoma* n. g.). — **Pemba:** Enderlein[3]) (*Lophopterygella* n. sp.).

Amerika: Vereinigte Staaten: Banks (3 neue Spp.). — **Antillen:** Cuba: Banks (2 neue Spp.). — **Südamerika:** Bolivia Ribaga[3]) (*Caecilius* n. sp.). — **Montevideo:** Ribaga[3]) (*Psocus* n. sp.).

Systematik.

Amphigerontia Kolbe 1880. Es stellt sich immer mehr heraus, daß diese Gatt. der *Psocus* Latr. 1796 einzureihen ist. Die Aberr. mit *Amph.*-Geäder wäre als **ab.** *amphigerontoides* **n.** zu bezeichnen. **Enderlein,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 765 —766. — Neue Spp.: A. aus Afrika: *voeltzkowi* **n. sp. Enderlein,** Reise Ostafrika Bd. 2 p. 248 (Insel Fundu). — B. aus Asien: a) Birmanien: **Ribaga** beschreibt in Redia vol. 5 fasc. 1 p. 98 sq.: *fea* **n. sp.** — *incerta* **n. sp.** — b) aus Japan: *ficivorella* **n. sp. Okamoto,** Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq. — *jezoensis* **n. sp.** p. 113 sq.

Archipsocus recens Enderl. brachypt. ♀ von S. Formosa, Anping, bisher von Singapore bek. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 771.

Atropos pulsatoria L. von S. Formosa, Takao. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 776.

Cabarer **n. g.** (*Mesopsocus* nahest.) **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 12. — *fasciatus* **n. sp.** p. 12 (Kanaren).

Caecilius atricornis Mc Lachl. in Mildenhall, Suffolk. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 14 (44) p. 43. — *podacromelas* **n. sp. Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 768—769 ♂♀ (S. Formosa, Takao). — *aridus* Hag. (1858) p. 769—770 (S. Formosa, Anping; bisher nur aus Ceylon bek.) — N e u e S p p.: *interruptus* **n. sp. Enderlein**, Reise Ostafrika, Bd. 2, p. 250 (Comoren). — aus A m e r i k a: *clarus* **n. sp. Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 258 (Californien). — *boggianii* **n. sp. Ribaga**, Redia vol. 5 fasc. 1 p. 98 sq. (Bolivia).

Cerastipsocus Kolbe 1883 verbleibt für Amerika u. besonders S. Amer. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 761. — N e u e S p p.: aus J a p a n beschreibt **Okamoto** in Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq.: *singularis* **n. sp.** u. *hakodatensis* **n. sp.**

Clemastotigma Enderl. 1906. Hierher gehören die Spp. aus Formosa: *Copostigma hyalinum* u. *subcostalis*, beide von Okamoto. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 766. — Zu dies. Gatt. gehört auch *Psocus morio* L. aus Europa.

Copostigma. **Okamoto** beschreibt in Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq. aus Japan: *hyalinum* **n. sp.** — *subcostalis* **n. sp.**

Deinopsocus Enderl. Bestimm. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 733.

Ectopsocus cryptomeriae Enderl. 1907. Ergänz. zur Diagnose. S. Formosa, Tahako. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 771. — N e u e S p. von den C o m o r e n: *ferrugineiceps* **n. sp. Enderlein**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 251.

Empheria Hag. Bestimmung. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 773.

E m p h e r i i d a e mit 2 Subfam. *Empheriinae* u. *Tapinellinae*. Charakt. Unterscheidungstabelle. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 772—773. — Übersicht über die Gatt. *Empheria* Hag., *Deinopsocus* Enderl. *Rhyopsocus* Hag., *Psylloneura* Enderl. u. *Tapinella* **n. g.** p. 773.

Eosilla **n. g.** *jacobsoni* **n. sp. Ribaga**, Redia vol. 5 p. 20 1 tav. (Java).

Fülleborniella comorensis **n. sp. Enderlein**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 249 (Comoren).

Hemicaecilius limbatus **n. sp. Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 770—771 ♀ (S. Formosa, Takao).

Hemipsocus cloroticus (Hag. 1858) von Süd-Formosa, Takao, bisher von Ceyl., Hinter-Ind. u. Neu-Guinea bek. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 767.

Hexacyrtoma **n. g.** (*Mesopsocus* nahest.) **Enderlein**, Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 349. — *capensis* **n. sp.** p. 350 (Südafrika).

Kodomaius brevicornis **n. sp. Okamoto**, Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq. — *pilosus* **n. sp.** p. 113 sq. (beide aus Japan). — *brevicornis*. (Die kleinere Form) Okamoto 1908 (*pilosus* Okam., größere Form). **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 766—767 (Süd-Formosa, Takao).

Lepidilla **n. g.** *A t r o p i d.* **Ribaga**, Reedia vol. II fasc. 1 p. 99—100. — *Kelloggi* **n. sp.** p. 100—106 Taf. IX Fig. 1 in toto, 2—9 Details, Taf. X Fig. 10—11 (Californ.: Stanford).

Lepinotus inquilinus Heyd. europ. Sp. in S. Formosa, Takao; möglicherweise eingeschleppt. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 777.

Lepolepis ceylonica Enderl. 1906. Unterschiede der Stücke von S. Formosa, Takao, von denen aus Ceylon. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 772.

Lophopterygella camelina Enderl. von Formosa: Anping u. Takao, bisher nur aus Java bek. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 771. — Neue Sp.: *bursulipennis* **n. sp.** **Enderlein**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 251 (Pemba).

Myopsocus loriai **n. sp.** **Ribaga**, Redia vol. 5 fasc. 1 p. 98 sq. (Neu-Guinea). — *maculosus* **n. sp.** **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 258 (Californien).

Ophiodopelma **n. g.** (Es gehören hierher *Oph. orn.* **n. sp.** u. *Kolbea hieroglyphica* Enderl. 1903) **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 767. — Unterschiede von *Kolbea* u. von *Dasypsocus* Enderl. — *ornatipenne* **n. sp.** p. 767—768 ♀ (S. Formosa, Takao).

Paramphientomum yumyum End. 1907 von Süd-Formosa, Takao. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 771.

Parempheria sauteri Enderl. 1906 von S. Formosa, bisher nur aus Japan bek. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 775. — *metamicroptera* **n. sp.** (vorig. nahest.) p. 775—776 Geäder Fig. 2 (Süd-Formosa, Takao).

Peripsocus opulentus **n. sp.** **Navas**, Mem. Acad. Barcelona vol. 6 p. 411 (Canaren). — *pembanus* **n. sp.** **Enderlein**, Reise Ostafrika Bd. 2 p. 250 (Insel Fundu).

Polypsocus fasciatus **n. sp.** **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 258 (Cuba).

Psacodium **n. g.** (steht *Pachytroctes* Enderl. 1905 nahe) **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 777. — *bilimbatum* **n. sp.** p. 777—778 (S. Formosa, Takao).

Psocus sauteri **n. sp.** **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 761—762 ♂ (Süd-Formosa: Takao). — *tacaoensis* **n. sp.** p. 762—763 ♀ (wie zuvor). — *obsitus* **n. sp.** (erinnert in der Flügelbesprenkelung an den austral. *Ps. irroratus* Enderl.) p. 763—765 ♀ (wie zuvor). — *tokyensis* Enderl. (= *Amphigerontia ficivorella* Okam. Diese Form ist der *Ps. tok.* mit *Amph.*-Geäder, weshalb E. für diese Form **ab.** *amphigerontioides* Okam. vorschlägt) p. 761. *nubilus* Enderl. für die Form mit *Amphig.*-Geäder wäre **ab.** *amphigerontoides* einzuführen. — Neue Spp.: aus Japan stammen folg. von **Okamoto** in Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq. beschrieb. Spp.: *capitatus* **n. sp.** — *mitsuhashianus* **n. sp.** — *grandis* **n. sp.** — *pellucidus* **n. sp.** — *mali* **n. sp.** — *formosanus* **n. sp.** — *takeokanus* **n. sp.** **Enderlein** beschr. in Reise Ostafrika Bd. 2: *minutissimus* **n. sp.** p. 248 (Insel Fundu). — Aus Amerika stammen die Spp.: *persimilis* **n. sp.** **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 257 (Texas). — *cubanus* **n. sp.** p. 257 (Cuba). — *sivorii* **n. sp.** **Ribaga**, Redia vol. 5 fasc. 1 p. 98 sq. (Montevideo).

Psoquilla Hag. (= *Psocatropos* Ribaga 1899 = *Psocinella* Banks 1900 = *Axinopsocus* Enderl. 1903) **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 779 sq. u. p. 776. — Charakt. wohl für die Gatt. eine mikrosk. feine u. dichte Querriefung der gesamten Oberfläche des Abd. — *microps* von Kamerun u. Formosa, Takao p. 776. — Variation des Geäders p. 780 Fig. 1—12. Daher die obig. Gattungen synonym. — Es gehören hierher die Spp.: *margine-punctata* Hag., *lachlani* Rib. 1899, *slossonae* Banks 1900 u. *microps* Enderl. — Ob *lachlani* Rib. u. *slossonae* Bnks. identisch?

Psoquillidae in 2 Subfam. *Phyllipsocinae* u. *Psoquillinae* geteilt. Untersch. beider. **Enderlein**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 775.

P s o q u i l l i n a e mit den Gatt. *Psoquilla* Hag., *Sphaeropsocus* Hag. 1882 (fossil) u. *Dorypteryx* Aaron. **Enderlein,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 775.

Psylloneura Enderl. Bestimm. **Enderlein,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 773.

P s y l l i p s o c i n a e mit den Gatt. *Psyllipsocus* Sel. Longch., *Parempheria* Enderl. u. *Nymphopsocus* End. **Enderlein,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 775.

Rhyopsocus Hag. Bestimm. **Enderlein,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 773.

Sigmatoneura **n g.** (Type: *Cerastipsocus subcostalis* End. 1903 von Hinter-Indien). **Enderlein,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 761. — Hierher auch *S. singularis* Okama ♀ 1908). *hakodatensis* Okamoto 1908 das ♂ dazu.

Stenopsocus stigmaticus. Imh. et Labr. Beitrag zur Biologie. **Ludwig,** Stettin. Entom. Zeitg. Jhg. 69 p. 195—198. Abb.: *Syringa*-Blatt mit Gespinst. — N e u e S p. aus J a p a n: *nigricellus* **n. sp. Okamoto,** Sapporo Journ. Tohoku Univ. vol. 2 p. 113 sq.

Stenotroctes enderleini **n. sp. Ribaga,** Reedia vol. II p. 106—110 Taf. X Fig. 12, 14, 15. — *virgatus* Enderl. Detail Taf. X Fig. 13 Firenze, Sept.—Nov. unter der Rinde einer Platane mit zahlr. Indiv. von *Troctes silvarum* Kolbe zus.).

Tapinella **n. g.** (Unterschiede von *Rhyopsocus* Hag. u. *Psylloneura* Enderl.) **Enderlein,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 772. — *formosana* **n. sp.** p. 774 Fig. 1 Flgl. (Süd-Formosa, Takao).

Troctes fasciatus **n. sp. Enderlein,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 778—779 (S. Formosa, Takao). Thoracalsternite Fig. 3.

Orthoptera für 1908.

Von

Dr. W. La Baume.

Publikationen und Referate.

Abeille de Perrin. [Sur la Mantis religiosa.] Ann. Soc. Sci. nat. Provence I, Marseille 1907, p. V—VI.

Adelung, N. v. Zur Orthopterenfauna von Chinesisch-Centralasien. Ann. Mus. Zool. St. Petersburg XIII, 1908, p. LVII—LIX. — Behandelt eine kleine Ausbeute von Sven Hedin aus Tibet und Chinesisch Turkestan (*Bryodema luctuosum* Stoll, etwas abweichende Form; *Gryllotalpa unispina* Sauss. und *Gryllus* spec.).

Azam, J. (1). Description d'un Orthoptère nouveau. Bull. Soc. entom. France 1908, p. 9—11. — Beschreibung von *Stenobothrus montivagus* n. sp. aus den französischen Alpen.

— **(2).** Sur les Acrotyles d'Europe. Bull. Soc. étud. sci. archéol. Draguignan 25 (1904—5) 1907, p. 51—58. — Verf. untersucht die Systematik der europäischen Acrotylus-Arten und kommt zu folgendem Resultat: *A. patruelis* der neueren Autoren ist gleich *Oedipoda insubrica* Scop.; *Acrot. insubricus* der neueren Autoren ist identisch mit var. β. Fischer Frbg.; *A. errabundus* Finot ist gleich var. γ Fisch. Frbg. (= *A. patruelis* Sturm). Diese Ergebnisse werden in einer Tabelle zusammengestellt. Zum Schluß folgen Angaben über das Vorkommen von *A. insubricus* Scop. (= *patruelis* auct.) und seiner var. *Fischeri* (= var. β Fisch.) in Frankreich.

— **(3).** Notes orthoptérologiques. Ibid. p. LIII—LVIII. — Bemerkungen über Vorkommen und Systematik einiger in Frankreich einheimischer *Orthopteren.*

Baumgartner, W. J. The Chromosomes in the Gryllidae. Science n. ser. 27, 1908, p. 947.

Belousov, N. [Sur le pigment vert des Locustidae]. Trav. Soc. nat. Charikov 41, 1906 (1907), p. 26—38, 1 Taf. (Russisch.)

Bérenguier, P. (1). Notes orthoptérologiques. II. Biologie de l'Isophya pyrenaea Serville. Variété nemausensis (nov.). Bull. Soc. Etud. Sci. nat. Nimes 35, 1908, p. 1—13, 5 figg.

— **(2).** Notes orthopterologiques. III. Observations sur les mues de quelques Locustaires. Ibid. p. 14—20.

Bergroth, E. Referat über: Miram, Zur Orthopterenfauna Rußlands. (Titel vergl. Bericht für 1907). Wiener Ent. Ztg. XXVII, 1908, p. 166. — Enthält eine wichtige Bemerkung über die Synonymie von *Tettix kraussi* und *bipunctata.*

Blatter, E. The praying Mantis. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18, 1907, p. 203.

Bolivar, J. (**1**). Über die Gattung Amorphoscelis Stål. (Orth.). Deutsch. Ent. Ztschr. 1908 p. 513—517, 6 Fig.

— (**2**). Etude sur quelques Acridiens d'Afrique (Orth.). Bull. Soc. entom. France 1908, p. 242—248.

— (**3**). Acridiens d'Afrique du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique. Mém. Soc. Ent. Belgique XVI, 1908, p. 83—126.

— (**4**). Dos nuevas especies de Holclampra de Marruecos. Bol. Real. Soc. Españ. Hist. Nat. VIII, 1908, No. 1, p. 91—92.

— (**5**). Algunos ortopteros nuevos de España, Marruecos y Canarias. Ibid. p. 317—334.

— (**6**). Acridarachnea gen. nov. Nuovo género proximo al Acrida (L.) Stål. Ibid. p. 418—420.

— (**7**). Mántidos de la Guinea Espanola. Mem. Soc. Españ. Hist. nat. I, 1908, p. 458—473, pl. XI, XII.

— (**8**). Note sur les Orthoptères recueillies par M. Henri Gadeau de Kerville en Khroumirie (Tunisie). Gadeau de Kerville, Voyage zoologique en Khroumirie, Paris 1908, p. 117—128.

Bordas, L. (**1**). Recherches sur les glandes défensives ou glandes odorantes des Blattes. Ann. Sci. Nat. VII, 1908, No. 1, p. 1—24, Pl. I.

Die Arbeit des Verf. behandelt Morphologie, Anatomie, Histologie und Physiologie der Stinkdrüsen von Blatta orientalis und Periplaneta americana. Die männlichen Blattiden besitzen an der Unterseite des Abdomens eine voluminöse Drüse, die aus einer Reihe verzweigter, secernierender Tuben besteht. Morphologie und Lage des Organs werden eingehend geschildert, Anatomie und histologische Struktur ausführlich erörtert. Bezüglich der physiologischen Bedeutung der Drüse kommt Verf. zu dem Schluß, daß wir es hier mit einem Organ zur Verteidigung zu tun haben. Sobald die Blattide in Gefahr ist, beginnt die Absonderung des Drüsensekretes, einer leicht beweglichen Flüssigkeit, die schnell verdunstet und einen starken, scharfen, üblen Geruch verbreitet. Seiner chemischen Natur nach ist das Sekret ein Alkali. Die Drüse vermag fortgesetzt eine erhebliche Menge des Sekretes zu produzieren.

— (**2**). Produit de sécrétion de la glande odorante des Blattes. Bull. Soc. Zool. Paris 33, 1908, p. 31—32. — Ein Auszug aus der unter 1 genannten Arbeit.

— (**3**). Anatomie des organes appendiculaires de l'appareil reproducteur femelle des blattes (Periplaneta orientalis L.). Compt. Rend. Acad. Sci. Paris 147, 1908, p. 1415—1418.

Der weibliche Genitalapparat von Periplaneta orientalis besitzt zwei Anhangsorgane, deren Anatomie und Histologie in der vorliegenden Mitteilung behandelt werden: Das Receptaculum seminis besteht aus zwei Kanälen von verschiedenen Dimensionen, welche sich in ihrem proximalen Teil zu einem kurzen, gemeinsamen Gange vereinigen, dann aber wieder einzeln verlaufen und getrennt münden, und zwar zwischen dem achten und neunten Abdominalsternit. Zweitens existieren zwei accessorische Drüsen, welche Verf.

nach ihrer Form „verzweigte Drüsen“ nennt; beide besitzen verschiedene histologische Struktur und haben auch verschiedene Funktion. Die größere von ihnen produziert Calciumkarbonatkrystalle besonders zur Zeit der Eiablage; sie dienen zum Aufbau der Eikapsel. Die Mündung beider Drüsen liegt am neunten Abdominalsternit.

Beide Genitalanhangsapparate — Receptaculum seminis und verzweigte Drüsen — stehen weder mit dem Ovidukt noch mit dem Uterus in Verbindung, wie es von älteren Autoren vermutet worden ist, sondern münden am achten und neunten Abdominalsternit.

— (4). Rôle physiologique des glandes arborescentes annexées à l'appareil générateur des Blattes. Ibid. p. 1495—1497. — Verf. versuchte die Funktion der sog. „verzweigten Drüsen“ der weiblichen Periplaneta festzustellen, nachdem er ihre Anatomie und Histologie untersucht hatte (vergl. die unter (3) genannte Arbeit). Auf chemischem Wege wurde festgestellt, daß die von dieser Drüse produzierten Kristalle aus kohlensaurem Kalk bestehen. Die Tatsache, daß die Kristalle erst bei den letzten Häutungen aufzutreten beginnen und sich zahlreich nur bei den erwachsenen Weibchen finden, besonders zur Zeit der Eiablage, ließ die Vermutung aufkommen, daß sie zum Aufbau der Ootheka, des Eipaketes der Blattiden, dienen. In der Tat wurde durch mikroskopische Untersuchung der Eipaketwandungen festgestellt, daß sich in dieser zahlreiche Kristalle eingelagert finden.

Brimley, C. S. Notes on Orthoptera of Raleigh, North Carolina. Ent. News XIX, 1908, p. 16—21. — Verf. gibt für die aus Nordcarolina bekannten *Orthopteren* Ort und Zeit ihres Vorkommens an; auch ist bei den meisten angegeben, in welchem Zustande sie überwintern.

Brown, J. St. Pink katydids. Science (New York) N. Ser. 27, 1908, p. 271—272. — Mitteilung über weitere Funde von „pink catydids.“ (Vergl. die Arbeiten von Shull, Knab, Grossbeck).

Bruner, L. Acrididae (Fortsetzung) in: Biologia centrali-americana. Orthoptera II, p. 249—342, pl. IV.

Brunner v. Wattenwyl, K. und **Redtenbacher, J.** Die Insektenfamilie der Phasmiden. Lieferung 3: Schluß. Phasmidae anareolatae (Phibalosomini, Acrophyllini, Necrosciini. Bearbeitet von J. Redtenbacher. Leipzig, W. Engelmann, 1908, p. 340—589, 12 Tafeln. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentralbl. 16, 1909, p. 415—417.

Caudell, A. N. (1). Orthoptera, Fam. Locustidae, Subfam. Decticinae in: Wytsman, Genera Insectorum, 72me Fascicule, 1908, p. 1—43, 2 Tafeln. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentralbl. 16, 1908, p. 754—55. Die Anordnung des Stoffes ist die in den Genera Insectorum allgemein übliche. In der Einleitung finden sich einige Bemerkungen über geographische Verbreitung, Lebensweise, Vorkommen, populäre Bezeichnungen und systematische Stellung der Gruppe.

— (2). An old record of observations on the habits of Anabrus. Ent. News XIX. 1908 p. 44—5. — Verf. weist nach, daß die Entdeckung

eines Spermatophors bei Anabrus simplex durch Gillette (1904) sowie bei Peranabrus scabricollis durch Snodgrass (1905) nicht neu ist; eine Mitteilung darüber hat bereits 1864 Capt. John Feilner veröffentlicht, dessen Beobachtungen über Nahrung, Begattung und Eiablage eines „grasshopper" sich nach Caudell sicherlich auf Anabrus simplex beziehen.

— (**3**). A cockroach new to the United States. Ent. News XIX, 1908, p. 463. — Die Blattide Steleopyga rhombifolia Stoll wurde in Arizona gefangen.

— (**4**). Gryllodes sigillatus Walker (= poeyi Sauss.) in Washington, D. C. Psyche XV, 1908, p. 96. — Die genannte kosmopolitische Gryllide wurde in ungeheuren Mengen in den Warmhäusern des U. S. Department of Agriculture in Washington beobachtet, wo sie beträchtlichen Schaden anrichtete.

— (**5**). [Nachtrag zur Monographie der Decticinen in: Genera Insectorum; vergl. oben]. Canad. Ent. 40, 1908, p. 332. — Betr. Rhachidorus Semoni Krauss und Platycleis Fletcheri Caudell.

— (**6**). A new Barytettix from Arizona. Proc. Ent. Soc. Washington IX, 1908, p. 69—71.

— (**7**). Notes on some western Orthoptera, with the description of one new species. Proc. Unit. Stat. Mus. (Smithon. Instit.) Washington D. C., 34, 1908, No. 1599, p. 71—81. — Kurze Angabe der auf einer Sammelreise in die westlichen Vereinigten Staaten berührten Punkte. Liste der Arten mit Fundortsangaben. Beschreibung von *Marsa tuberculata* n. sp. (Locustid.).

Carl, J. (**1**). Neue Locustodeen von Ceylon und Borneo (Orthopt.), gesammelt von Herrn W. Morton. Mitt. Schweiz. entomol. Ges. XI, 1908, Heft 8, p. 299—305, Taf. VII.

— (**2**). Conocéphalides du Muséum de Genève. Revue Suisse de Zoologie XVI, 1908, p. 131—150, Pl. IV.

Clark, J. The Orthoptera of Falmouth. Rep. R. Cornwall Polyt. Soc. Falmouth 75, 1907, p. 72—82.

Cobelli, R. Le elitre del Meconema brevipenne Yersin. Verh. Bot.-Zoolog. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 29—30. — Während bisher angenommen wurde, daß das ♂ von Meconema brevipenne keinen Stridulationsapparat besitze, konnte Verf. durch mikroskopische Untersuchung feststellen, daß die Elytren des ♂ eine besondere Struktur besitzen, welche dem ♀ fehlt.

†**Cockerell, T. A. D.** (**1**). A fossil Orthopterous insect with the Media and Cubitus Fusing. Ent. News XIX, 1908, p. 126—128. — Ein Bruchstück einer Flügeldecke einer Orthoptere, die im Miocän von Florissant, Colorado, gefunden wurde, zeigt die merkwürdige Tatsache, daß Cubitus und Media miteinander verwachsen sind. Verf. beschreibt das Stück als Palaeorehnia maculata n. gen. n. sp. und erörtert die systematische Stellung dieser Form.

†— (**2**). Fossil insects from Florissant, Colorado. Bull. Americ. Mus. Nat. Hist. (N. York) 24, 1908, p. 59—69. — Beschreibungen von *Anabrus caudelli* n. sp. und *Lithogryllites lutzii* n. gen. n. sp.

†— (3). The first American Fossil Mantis. Canad. Ent. 40, 1908, p. 343—344. — Verf. beschreibt eine im Miocaen von Florissant gefundene Flügeldecke von *Lithophotina floccosa* n. gen. n. sp. Die neue Gattung steht den rezenten Gattungen *Photina* und *Gonypeta* nahe.

Dalla-Torre, K. W. von. Polare Grenzen der Orthopteren in Tirol. Eine zoogeographische Skizze. Ent. Jahrb. (Leipzig) 18, 1909 [1908], p. 172—176.

Davis, W. T. A new Orchelimum from Staten Island and New Jersey. Journ. New York Ent. Soc. 16, 1908, p. 222—223.

Dreckmann, F. A large cricket (Callimenus opacus Walker) from Khandalla, Western Ghats. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay 18, 1908, p. 924—925.

Du Buysson, R. Orthoptères et Hymenoptères in: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris (Impr. nationale) 1908, p. 591—595.

Ebner, R. Beiträge zur Orthopterenfauna Bosniens und der Herzegowina. Verh. zool.-botan. Ges. Wien 1908 p. 329—339, Taf. II. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 170. — In der Einleitung werden die für das genannte Gebiet charakteristischen Arten sowie die für dasselbe zum ersten Male nachgewiesenen aufgeführt; 2 Arten (*Locustiden*) sind neu für die Wissenschaft. In der Liste der Arten finden sich vielfach Angaben über die Verbreitung.

Fellmann, C. Etwas über die Zucht von Dixippus morosus (Indische Stabheuschrecke). Intern. Ent. Ztschr. Guben I, 1908, p. 360.

Finot, A. (1). Acridien nouveau de Madagascar. Ann. Soc. Ent. France LXXVII, 1908, p. 1—6, Pl. 1. — Beschreibung von Galideus Mocquerysi n. gen. n. sp.; Bestimmungstabelle der verwandten Genera.

— (2). Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle d'Orthoptères de la côte occidentale de l'Afrique. Bull. Soc. entom. France 1908, p. 27—29.

Frey-Gessner, E. Saga serrata Fabr. Mitt. Schweiz. Entom. Ges. 11, 1908, p. 274.

Froggatt, W. W. The eastern Plague Locust. (Oedaleus senegalensis Krauss.) Some suggestions how to check them. Agric. Gaz. N. S. Wales 18, 1907, p. 539—541, 1 pl. — *Oedaleus senegalensis* Krauss (*Oedipodid.*) tritt in den Blue Mountains und an der Nordküste von Sidney als Heuschreckenplage auf, häufig zusammen mit *Chortoicetes terminifera* („the larger plain locust“) (vergl. d. Arbeit von Gurney). Es scheint sich bei dieser Art um eine spezifisch ö s t l i c h e Spezies zu handeln, welche bisher nicht genügende Beachtung gefunden hatte. Verf. besuchte in der Nähe von Singleton eine Brutstelle dieser Heuschrecke, schildert das Aussehen der Eipakete und der Eier (Abbildungen) und betont, daß die Vernichtung der Eier und der jungen Larven erheblich bessere Chancen bieten zur Vernichtung der Heuschrecken als die geflügelten Tiere. An einer anderen Stelle wurden zahlreiche tote Heuschrecken gefunden, welche einem P i l z erlegen waren; gleichzeitig fand sich ein großer Prozentsatz lebender Heuschrecken mit den Larven einer *Diptere* besetzt, welche am Hinterende einen eigentüm-

lichen, spiralig gewundenen Fortsatz tragen. Diese Larve wird in verschiedenen Stadien abgebildet; ihre Artzugehörigkeit soll durch Zucht festgestellt werden.

Gelin, H. Sur la rusticité du Cyrtaspis scutata Charp. Bull. Soc. entom. France 1908, p. 293—294.

Cyrtaspis scutata (*Locustid.*) zeigt eine außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen Kälte. Verf. führt seine über 10 Jahre sich erstreckenden Beobachtungen über das Vorkommen dieser Locustide im Winter an. Er fand in Poitou (West-Frankreich) in jedem Winter eine Anzahl lebender *Cyrtaspis*, obwohl mehrere Tage vorher Frost geherrscht hatte. Tagelang vermag dies Tier unter dem Schnee auszuhalten und verträgt Kälte bis zu 7 und 9°. Exemplare, die bereits erstarrt waren, lebten im Zimmer wieder auf und blieben noch lange am Leben. Verf. hebt hervor, daß zwar auch andere Orthopteren nicht leicht durch Kälte getötet werden; dies sind aber nicht so zart gebaute Insekten wie *Cyrtaspis*, die sich überdies einen Versteck zur Überwinterung suchen, während dies C. nicht tut. Zudem ist auch diese Unempfindlichkeit gegen Kälte sehr bemerkenswert bei einer Orthoptere, die eine ausschließlich mediterrane Verbreitung besitzt.

Giglio-Tos, E. e **Granata, L.** I mitocondri nelle cellule seminali maschili di Pamphagus marmoratus Burm. Biologica, Torino, II, No. 4, 1908, p. 1—115, 1 tav.

Griffini, A. (**1**). Intorno a quattro Grillacridi dell' America meridionale. Zool. Anz. XXXIII, Nr. 2/3, 1908, p. 60—67.

— (**2**). Sopra alcune Gryllacris malesi ed austro-malesi. Boll. Mus. Zool. Torino XXIII, 1908, No. 581, p. 1—14.

— (**3**). Note sopra alcuni Grillacridi. Bol. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XXIII, 1908, No. 587.

— (**4**). Sopra alcuni Grillacridi del genere Eremus Brunner. Atti Soc. Ital. Sci. Natur. Milano XLVII, 1908, 9 pp.

— (**5**). Le specie africane del Genere Gryllacris Serv. Studio monographico. Siena 1908, p. 1—56. — Ref. von N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 241—242.

— (**6**). Phasgonuridae africane del R. Museo di Storia Naturale di Bruxelles. Mém. Soc. Ent. Belgique XV, 1908. — No. I—V p. 18 —86; No. VI p. 201—226.

— (**7**). Intorno a due Gryllacris di Birmania. Wiener Entom. Ztg. XXVII, 1908, p. 205—209.

— (**8**). Sulla Gryllacris genualis Walker e sopra una nuova specie affine. Ibid. p. 229—232.

— (**9**). Intorno ad alcune Gryllacris di Sumatra e di isole vicine. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3. Vol. IV (XLIV) 1908, p. 8—22. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 241.

— (**10**). Descrizione di un nuovo Grillacride dell'Africa Occidentale. Zool. Anz. XXXII, No. 19, 1908, p. 559—561.

— (**11**). Phyllophorinae del Civico Museo di Storia Naturale di Genova. Ibid. No. 22, p. 641—649.

— (**12**). Sopra alcuni Stenopelmatidi e sopra alcune Mecopodidi malesi ed austromalesi. Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Milano XLVI, 1908.

— (**13**). Descrizione d'un nuovo Grillacride di Timor. Monitore Zoolog. Ital. Firenze XIX, 1908, No. 3—4.

— (**14**). Sulle Agroecinae malesi ed austro-malesi del Civico Museo di Storia Naturale di Genova. Zool. Jahrb. Abt. System. Bd. 26, 1908, p. 541—566. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrbl. 16, 1908, p. 210—211.

Grossbeck, J. A. Color sports among the insects. — Science 26, 1907, p. 639—640. — Verf. teilt weitere Funde von „Pink catydids“ (vergl. die Arbeiten von Shull und Knab) mit und weist darauf hin, daß solche Färbungsänderungen auch in anderen Insektenordnungen vorkämen.

Gurney, W. B. Notes on grasshopper (or locust) swarmes in New South Wales, during 1907—1908. Agric. Gaz. N. S. Wales 19, 1908, p. 411—419, 1 pl. 2 figg.

Während der genannten Zeit haben in Neu-Süd-Wales den meisten Schaden die Schwärme von *Chortoicetes terminifera* angerichtet. Verf. berichtet über Vorkommen und Schädlichkeit dieser Heuschrecke, welche dort „the Larger Plain Locust“ genannt wird, und schildert kurz ihre Naturgeschichte und Versuche zu ihrer Bekämpfung. Die Eiablage geschieht meist gemeinsam an bestimmten Plätzen, deren Umfang sich nach der Größe des Schwarmes richtet. Im Sommer schlüpfen die Eier etwa 3 Wochen nach der Eiablage aus. Die Dauer der ersten drei Larvenstadien beträgt zusammen 3 Wochen, das vierte dauert ca. 10 Tage und das fünfte 2 bis 3 Wochen, so daß die Entwicklung im ganzen etwa 7 Wochen beansprucht. Die Imago lebt etwa 6 Wochen. Eipaket, Larven und Imago werden kurz beschrieben. Verf. nimmt an, daß drei Generationen im Jahre vorhanden sind: die erste schlüpft im August, September und Anfang Oktober aus, die zweite im November und Dezember, die dritte im Februar und März. Dementsprechend finden sich geflügelte Schwärme hauptsächlich Ende Oktober und im November, Ende Dezember und Januar und im März und April. Die Eier der letztgenannten Generation überwintern, haben also eine längere Inkubationszeit als die Sommereier. Von Parasiten dieser Heuschrecke wurde die Diptere *Sarcophaga pachytili* festgestellt. — Zur Bekämpfung der Hupfer wurden angewandt: Besprengen mit Seifenwasser, Kerosin-Seifen-Emulsion, Littles Sheep-Dip (karbolsäurehaltiges Schafwaschwasser) und Auslegen von vergiftetem Köder (Kleie, mit Wasser, Syrup und Pariser Grün angerührt). Die genannten Kontaktgifte sind nur gegen die jüngsten Stadien wirksam. Die Anwendung der in Südafrika mit so gutem Erfolge gebrauchten Arsenlösungen ist wegen der Gefahr der Viehvergiftung nur in beschränktem Maße möglich, da die mit dem Gift besprengten Grasflächen dem Vieh nicht zugänglich sein dürfen.

Im Anschluß an seine Ausführungen über *Chortoicetes terminifera* gibt Verf. kurze Mitteilungen über andere Heuschrecken-

arten, welche in Australien schädlich auftreten: „The Smaller Plain Locust“ (*Chortoicetes pusilla* Walker), „the eastern Plague Locust“ (*Oedaleus senegalensis*) und „The Yellow-winged Grasshopper“ (*Locusta danica* L.) (die letztgenannte Art ist anscheinend falsch bestimmt, da Locusta (Pachytilus) danica L. (= *cinerascens* Fabr.) nicht, wie hier in der Beschreibung angegeben wird, an der Basis der Hinterflügel intensiv gelb gefärbt ist. D. Ref.). Zum Schluß gibt Verf. eine Übersicht der allgemein üblichen Bekämpfungsmethoden. Eine Tafelabbildung zeigt ein Weibchen von *Chortoicetes pusilla* bei der Eiablage, während welcher eine Anzahl ♂♂ im Kreise um das ♀ herumsitzen, was einen sehr drolligen Anblick gewähren muß.

Gutherz, S. (1). Zur Kenntnis der Heterochromosomen. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 69, 1907, p. 491 ff.

— **(2).** Über Beziehungen zwischen Chromosomenzahl und Geschlecht. Verh. physiolog. Gesellsch. Berlin Febr. 1908 in: Zentrbl. Physiol. 22. No. 2, 1908, p. 61 ff.

Beide Arbeiten behandeln die Spermatogenese von Gryllus domesticus.

Haij, B. Über Tetrix kraussi Saulcy. Wiener Entom. Ztg. XXVII, 1908, p. 163—165, 2 Fig. — Während Karny 1907 (Revision der Acrydier von Österreich-Ungarn) die Auffassung vertreten hat, daß *Tetrix bipunctata* L. und *T. kraussi* Saulcy nur Formvarietäten einer und derselben Art seien (lang- und kurzflügelige Form), sucht Verf. dagegen zu beweisen, daß man es hier doch mit zwei selbständigen Arten zu tun habe. Verf. hebt ferner hervor, daß bei den nordischen Formen des *T. kraussi* die Hinterflügel bedeutend länger seien als bei den Exemplaren aus dem mittleren Europa, und macht auf eine in Skandinavien gefundene Form aufmerksam, die durch die kolossale Länge der Hinterflügel und des Processus pronoti interessant ist. Er unterscheidet demnach drei Formen von *T. kraussi* Saulcy: 1. Forma *brachyptera* mit südlicher Verbreitung; 2. Forma *intermedia* in ganz Skandinavien und Lappland, und 3. Forma *macroptera* aus dem mittleren Schweden.

Hancock, J. L. A new Ceylonese Tettigid of the Genus Eurymorphopus. Spol. zeyl. 5, 1908, p. 113—114, 1 fig.

Handlirsch, A. [Bemerkungen über eine Reihe vom tiergeographischen Standpunkt interessanter fossiler Insekten.] Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1908 p. (205—206). — Betrifft das Vorkommen der fossilen Blattoiden-Genera *Archimylacris*, *Gerablattina* und *Etoblattina*.

Hebard, M. A new genus and species of Decticinae (Orthoptera) from California. Ent. News XIX, 1908, p. 156—159.

Isely, F. B. Notes on Kansas Orthoptera. Topeka, Transact. Kans. Acad. Sci. 19, 1905, p. 238—249.

Jordan, H. E. (1). The spermatogenesis of Aplopus mayeri. Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Instit. of Washington, Washington, D. C. I (Carnegie Inst. Publ. No. 102) 1908, p. 13—36, 5 pls.

— (2). The accessory chromosome in Aplopus mayeri. Anat. Anz. 32, Jena 1908, p. 284—295.

Karny, H. (1). Blattaeformia Oothecaria in: L. Schultze, Forschungsreise im westlichen und zentralen Südafrika 1903—1905. Denkschr. d. med.-naturw. Ges. Jena Bd. XIII, 1908, p. 355—390, Taf. XX—XXII.

In den dem speziellen Teil vorangeschickten allgemeinen Bemerkungen behandelt Verf. zunächst die systematische Stellung der *Oothecaria,* unter welchem Namen er die *Blattiden* und *Mantiden* zusammenfaßt. Karny ist mit Handlirsch der Ansicht, daß die *Oothecaria* mit den *Orthoptera* s. str. „in gar keiner näheren verwandtschaftlichen Beziehung stehen, sondern daß die Ähnlichkeiten der beiden Gruppen nur auf ihrer gemeinsamen Abstammung von den Palaeodictyopteren beruhen." Nach Handlirschs Untersuchungen der fossilen Orthopteren (s. lat.) sind die *Orthopteren* j ü n g e r als die *Oothecaria,* und auch der Bau des Flügelgeäders der rezenten Formen beweist, daß eine Ableitung der *Oothecaria* von den *Orthoptera* nicht möglich ist. Selbst die Ähnlichkeit der *Blattiden* und *Achetiden* (*Grylliden*) ist eine rein äußerliche. Weiter wird gezeigt, daß der Charakter der *Oothecaria* ein sehr p r i m i t i v e r ist; als Beweis dafür wird die außerordentliche Variabilität des Flügelgeäders angeführt und durch Beispiel erläutert. In einem dritten Kapitel werden die A n p a s s u n g s t y p e n der *Oothecaria* behandelt: wir haben einerseits die an das Räuberleben angepaßten, hoch spezialisierten *Mantiden,* andererseits die *Blattiden,* welche zahlreiche Konvergenzerscheinungen mit anderen Insektengruppen erkennen lassen. Bei vielen *Oothecariern* ist ein stark ausgeprägter G e s c h l e c h t s d i m o r p h i s m u s vorhanden, wofür zahlreiche Beispiele genannt werden. Schließlich werden noch der g e o g r a p h i s c h e n V e r b r e i t u n g der aus Südwestafrika untersuchten Formen eingehende Bemerkungen gewidmet; in einer Tabelle ist die V e r b r e i t u n g der einzelnen Arten übersichtlich zusammengestellt.

Im speziellen Teil werden 36 *Mantiden*arten und ebensoviel *Blattiden*spezies mit ihren Fundorten aufgeführt, darunter zahlreiche n. spp. Das der Arbeit zugrunde liegende Material umfaßte außer der Ausbeute von Prof. Schultze das gesamte südwestafrikanische Material des Berliner zoologischen Museums.

— (2). Über eine neue Blattidengattung, aufgefunden in Südwestafrika. Zool. Anz. XXXII No. 23, 1908, S. 685—686. — Betr. *Pseudogynopeltis* n. gen.

— (3). Orthoptera und Blattaeformia in: Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereins nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesammelten Materiales. Mitt. d. Naturw. Vereins a. d. Univ. Wien VI, 1908, No. 8, p. 101—116. — Die Arbeit bildet eine Ergänzung zur „Orthopterenfauna des Küstengebietes von Österreich-Ungarn" (Berl. Ent. Ztg. 1907, vergl. vorigen Jahresbericht). Eingehender behandelt werden die Farbenvarietäten

von *Acrydium* (*Tettix*) *depressum* (Pris.) und *Acrydium subulatum* L. Vielfach sind nomenklatorische Bemerkungen eingefügt.

— (4). Über das Schnarren der Heuschrecken. Stett. Entom. Ztg. 69, 1908, p. 112—119, 9 Fig. — Die Erscheinung des „Schnarrens" findet sich bei Vertretern aller Familien der *Acridoideen*, und zwar sind häufig von nahe verwandten Arten die einen imstande zu schnarren, die andern nicht. Das Schnarren findet meist beim Fliegen, selten beim Sitzen statt; im letzteren Falle macht das Tier rasche Flügelschläge, als ob es fliegen wollte. Verf. weist nun nach, daß sich bei allen schnarrenden Formen im Bau der Hinterflügel eine auffallende Konvergenzerscheinung findet, durch welche die Möglichkeit, solche Töne hervorzubringen, gegeben ist: Die vorderen Längsadern sind kräftig, oft auffallend verdickt, und dienen jedenfalls zur Hervorbringung des Geräusches. Die Längsfelder zwischen ihnen sind sehr breit und von regelmäßigen, parallelen Queradern gestützt; ihre Aufgabe ist ohne Zweifel, durch Resonanz den Ton zu verstärken. Verf. bespricht eingehend den Bau der Flügel der in Betracht kommenden Arten. Bezüglich der Frage, auf welche Weise das Schnarren hervorgebracht wird, entscheidet sich Karny für diejenige der bisherigen Erklärungen, die annimmt, daß die Hinterflügel allein den schnarrenden Ton hervorbringen. Er konnte dies wenigstens experimentell für *Psophus stridulus* und *Acryptera fusca* nachweisen und folgert daraus, da dies Vertreter zweier ganz verschiedener Gruppen sind, daß seine Resultate überhaupt für alle Schnarrschrecken gelten.

— (5). Ergebnisse einer orthopterologischen Exkursion an den Neusiedler-See. Wiener Entom. Ztg. XXVII, 1908, p. 92—98.

Durch eine vom Verf. mit zwei Begleitern unternommene Exkursion wurde die Kenntnis der Orthopterenfauna der Ufer des Neusiedler Sees, die bis dahin nur dürftig war, wesentlich gefördert. Die Fauna des besuchten Gebietes wird charakterisiert als pontisch, speziell zur pannonischen Region gehörig, mit Einsprengung zahlreicher baltischer und mediterraner Formen. Zwischen der Uferfauna und der Fauna des Hügellandes ist ein auffallender, scharfer Unterschied vorhanden. 8 Arten und 2 Varietäten sind neu für die pannonische Fauna. In einem Anhang wird das Vorkommen von *Pachytilus migratorius* am Neusiedler See behandelt. Während diese Heuschrecke noch vor 50 Jahren dort in ungeheuren Massen vorkam, haben Verf. und seine Begleiter nirgends einen *Pachytilus* gesehen. Es scheint, als ob derselbe dort ausgestorben oder ausgerottet ist.

— (6). Orthoptera. A. Dictyoptera, Tettigonioidea, Acridoidea in: Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition Filchner nach China und Tibet 1903—1905. X. Band, 1. Teil. (Zoologische und botanische Sammlungen), p. 1—56, Taf. I, II.

Vorliegende Arbeit behandelt eine zwar kleine, aber wegen ihres Fundortes interessante Orthopteren-Ausbeute. Denn einmal waren aus Centralchina noch keine Orthopteren bekannt, und zweitens handelt es sich um ein Gebiet, das auf der Grenze zwischen der

paläarktischen und paläotropischen Region liegt. Der systematischen Aufzählung der gesammelten Arten schickt der Verf. einige allgemeine Bemerkungen vorauf: Schutzeinrichtungen (Flug, Sprung, Verstecken, Schwimmen, Tauchen, Stinkdrüsen, Schreckfarben) und Anpassungen (in Färbung, Habitus) werden besprochen und nach Möglichkeit an den im speziellen Teil aufgeführten Arten demonstriert. Dabei werden auch andere Fragen, wie z. B. die nach der Entstehung und Bedeutung der bunten Farben der Hinterflügel, Schenkel etc. erörtert. In einem zweiten Abschnitt wird die geographische Verbreitung der zentralchinesischen Geradflügler behandelt. Von den 17 erbeuteten Arten gehören 9 zur paläarktischen, 7 zur paläotropischen Fauna, 1 Art ist kosmopolitisch. Im speziellen Teil finden sich auch Beschreibungen anderer asiatischer nicht zur Ausbeute Filchners gehöriger Orthopteren.

— (**7**). Ostafrikanische Orthopteren. Sammelausbeute von A. Borgert 1904—1905. Zool. Jahrb. Abt. Syst. 27, 1908 p. 477—480. — Übersicht und Beschreibung neuer Arten.

Kirby, F. W. (**1**). Description of a new cavernicolous Phasgonurid from Lower Siam. Rec. Ind. Mus. II Part I 1908 p. 43.

— (**2**). Introduced Orthoptera. The Zoologist XII, 1908, p. 116—117. — Von 53 englischen Orthopteren müssen mindestens 17 entweder als ‚naturalisierte" Arten oder als gelegentliche Besucher betrachtet werden. Unter letzteren sind namentlich die *Blattiden* zahlreich vertreten: *Rhyparobia maderae*, *Leucophaea surinamensis*, „Drummer cockroaches" (species?) werden häufiger eingeschleppt, ebenso *Dorylaea rhombifolia* (aus Afrika und Indien) und *Panchlora*-Arten aus Süd-Amerika, letztere namentlich mit Bananen. Mit Früchten und Gemüsen wird *Acridium aegyptium* importiert, mit Gewächshauspflanzen *Diestrammena marmorata* aus Japan. In botanischen Gärten wird zuweilen die südamerikanische Conocephalide *Cophiophora brevicornis* Redt. gefunden.

Knab, Fr. Color varieties of Locustidae. Science 26, 1907, p. 595—597. — Verf. beschreibt im Anschluß an die Mitteilung von Shull (vergl. unten!) einen weiteren Fall einer intensiv und vollkommen rosarot („pink") gefärbten *Amblycorypha oblongifolia*, und zwar nach einem lebenden Tier, das im New Yorker botanischen Garten gefunden wurde. Er glaubt für solche Färbungsänderungen die Nahrung des betr. Tieres verantwortlich machen zu können, geht aber dabei von der falschen Voraussetzung aus, daß die *Locustiden* „fast vollkomman phytophag" seien. (Der größte Teil der L. ist fast ausschließlich carnivor. D. Ref.).

Krausse, A. H. Entomologisches im „Alten Testament". Ztschr. f. wiss. Insektenbiol. IV, 1908, p. 462—465. — Verf. führt die Bezeichnungen an, die im Alten Testament für „Heuschrecken" gebraucht werden, desgleichen die Stellen, an welchen dieselben erwähnt werden. Nach Ansicht des Verf. hatten die Hebräer eine Kollektivbezeichnung für Heuschrecken, drei Namen für 3 verschiedene Spezies und drei Bezeichnungen für verschiedene Altersstufen.

La Baume, W. (1). Beobachtungen an lebenden Phasmiden in der Gefangenschaft. Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol. IV 1908, p. 52—57, 1 Fig. — Verf. schildert kurz Biologie und Entwicklung von *Carausius* (*Dixippus*) *morosus* Br. und *Diapheromera femorata* Say. Erstere Phasmide ist namentlich von Interesse durch ihre merkwürdige Schutzstellung, welche sie bei nahender Gefahr einnimmt. In der nordamerikanischen *Diapheromera femorata* besitzen wir eine Phasmide, bei welcher die ♂♂ in normaler Anzahl vorhanden sind; sie bildet also ein willkommenes Vergleichsobjekt zu den in der Gefangenschaft rein parthenogenetisch sich fortpflanzenden Arten *Bacillus rossii* und *Dixippus morosus*. Es wurde beobachtet, daß *Diapheromera* trotzdem parthenogenetische Eier ablegen kann, die allerdings nicht entwicklungsfähig zu sein scheinen. (Der Versuch konnte nicht zu Ende geführt werden). Auf die hier noch zu lösenden Fragen betr. Fortpflanzung der Phasmiden wird zum Schluß der Arbeit hingewiesen.

— (2). Die insektenanatomischen (und physiologischen) Arbeiten aus dem Jahre 1906. Ztschr. f. wiss. Insektenbiol. IV, 1908, p. 310 ff. und 346 ff. — Enthält Referate über Arbeiten von Bordas, Harrison und Oettinger (Titel vergl. im Bericht für 1906!)

Leriche, M. Note sur Archimylacris desaillyi n. sp., le premier insecte trouvé dans le bassin houiller du Nord et du Pas-de-Calais. Ann. soc. géol. Lille 36, 1907, p. 164—167, fig.

Link, E. Über die Stirnaugen der Orthopteren. Verhandl. d. Deutsch. Zool. Ges. 1908, p. 161—167, 2 Fig. — Ref. v. Franz in: Zool. Zentrlbl. 16, 1909, p. 568—570.

Verf. betont im Gegensatz zu anderen Autoren (Carrière 1886, v. Reitzenstein 1904, Haller 1907), welche die Ocellen der Orthopteren als rückgebildete Organe auffassen, dass sich dieselben in keinem wesentlichen Punkte von denen der übrigen Insekten unterscheiden. Von dem Typus der Stirnaugen, wie man ihn bei Hymenopteren, Dipteren, Perliden und Rhynchoten findet, unterscheiden sich die Ocellen der Orthopteren nach den Untersuchungen des Verf.: 1. durch das Vorhandensein einer gar nicht oder nur wenig verdickten Cornea (Linsen kommen nur ausnahmsweise vor); 2. durch die besondere Anordnung der Sehzellen; 3. durch die Art und Weise der optischen Isolierung. Nach dem Bau der Ozellen kann man bei den Orthopteren zwei Gruppen unterscheiden: einerseits die *Blattiden*, *Locustiden* und *Grylliden*, andererseits die *Acridier*; eine vermittelnde Stellung nehmen die *Mantiden* ein (die *Phasmiden* haben nur zum Teil Ocellen). Verf. geht zunächst näher auf den Bau der Ocellen von Periplaneta orientalis ein und betont, daß die Sehzellen mit typischen Rhabdomen ausgestattet seien; das Vorhandensein derselben widerlege die Ansicht, daß die Orthopterenocellen rückgebildete Organe sind, da sich diese Ansicht hauptsächlich auf das Fehlen der recipierenden Elemente stütze. Auffallend ist, daß die Rhabdome nicht nach dem einfallenden Licht orientiert sind, sondern vollkommen richtungslos durcheinander liegen. Mit den Ocellen

der *Periplaneta* stimmen diejenigen der *Locustiden* und *Grylliden* ihrem Bau nach fast vollkommen überein. Die Ocellen der *Mantiden* sind mit mächtigen, regelmäßig bikonvexen Linsen ausgestattet; die Rhabdome sind nahezu nach dem einfallenden Licht gerichtet. Die Ocellen der *Acridier* sind am höchsten differenziert. Bezüglich der Funktion der Ocellen bei den Orthopteren meint Verf., daß dieselben wohl nur zum Richtungssehen (nicht zum Bildsehen, welches wahrscheinlich bei den übrigen Insekten stattfindet) geeignet seien; wenigstens sei diese Annahme für die *Acridier* sehr wahrscheinlich. Bei den primitiven Formen (*Blattid.* ect.) sei die Deutung der Funktion der Ocellen sehr erschwert durch die unregelmäßige Anordnung der recipierenden Elemente und die auffallende Isolierung durch ein Tapetum.

Lucas, R. Orthoptera, Jahresbericht für 1902. Arch. Naturgesch. 69, Bd. II, Heft 2, 1903, Berlin 1908.

Lucas, W. J. Orthoptera in 1907. Entomologist 41, London 1908, p. 186—188, pl. VI. — Bemerkungen über Vorkommen einiger Orthopteren in England im Jahre 1907 (auch die eingeschleppten Arten sind berücksichtigt).

Lutz, Frank E. The variation and correlations of certain taxanomic characters of Gryllus. Carnegie Inst. Washington Publication No. 101, Washington 1908, 63 ps.

Verf. untersuchte ein sehr umfangreiches Material der zur Gattung *Gryllus* gehörenden im östlichen Nordamerika einheimischen Formen bezüglich der Variabilität einiger „taxonomischer" Charaktere, d. h. solcher Charaktere, welche bisher zur Einteilung der Gattung in Spezies verwertet wurden. Als solche gelten hauptsächlich die Maße der hinteren Femora und der Legeröhre. Verf. kommt zu dem Resultat, daß die bei einer größeren Anzahl von Exemplaren desselben Fundortes erhaltenen Zahlen eine Reihe bilden, innerhalb welcher eine Abgrenzung von Arten „lediglich eine konventionelle Abmachung" ist. Verf. untersuchte ferner die korrelativen Beziehungen der taxonomischen Charaktere zu einander, den Einfluß der Umgebung auf diese Charaktere, das Verhalten der kurzflügeligen und der langflügeligen Formen und kommt zu folgenden Ergebnissen: 1. Zwischen den verschiedenen taxonomischen Charakteren besteht Korrelation in hohem Maße. 2. Die Umgebung ist von Einfluß auf die taxonomischen Charaktere, namentlich auf den wichtigsten derselben, die Länge der Legeröhre. 3. Bezüglich der Flügellänge besteht ein scharfer Dimorphismus; Zwischenformen kommen nicht vor. Die Variabilität dieses dimorphen Charakters ist eine ähnliche wie diejenige der monomorphen Charaktere. Der Dimorphismus der Flügel beeinflußt durch Korrelation den Habitus der übrigen Organe, namentlich der Flügeldecken. 4. Die Organe der kurzflügeligen Gruppe sind variabler und stehen weniger in Korrelation als diejenigen der langflügeligen Gruppe. Unzweifelhaft ist die Kurzflügeligkeit der jüngere Zustand und eine Form der Degeneration. Die größere Variabilität und geringere Korrelation steht

mit dieser Tatsache in Zusammenhang, wenngleich sie nicht dadurch erklärt werden. 5. Die Flügellänge scheint durch klimatische Differenzen beeinflußt zu werden, doch sind klimatische Einflüsse geringer als die der lokalen Faktoren.

Luther. [Mitteilung über Platycleis grisea.] Med. Soc. Fauna et Flora Fenn. 34, p. 123.

Maerky, C. Notes de chasse sur quelques Orthoptères suisses. Bull. Soc. Zool. Genève I, 1906—1907, p. 49—50. — Bemerkungen über das Vorkommen von *Ectobia livida*, *Nemobius Heydeni* und *silvestris*, *Mantis religiosa*, *Orphania denticauda*, *Locusta cantans*, *Conocephalus mandibularis*, *Saga serrata*, *Epacromia thalassina* und *Bryodema tuberculata* in der Schweiz.

Manee, A. H. Some Observations at Southern Pines, N. Carolina. Three Mound Builders. Ent. News XIX, 1908, p.459—462, pl. XX und XXI. — Verf. erwähnt p. 461 die Erdhügel der Grille *Anurogryllus muticus*, welche in Nord-Carolina häufig und denen des Käfers *Bolboceras lazarus* (*Scarabaeid.*) sehr ähnlich sind. Sie gleichen sich sehr im Aussehen, unterscheiden sich aber in der Struktur. *Anurogryllus* baut ihre Wohnungen in der Nähe von Unkräutern, mit deren Blättern der dicht unter der Erdoberfläche verlaufende horizontale Gang befestigt wird; von letzterem geht ein vertikaler Gang („Schaft") nach unten. Der Bau der Grille wird Taf. XXI abgebildet.

Mangan, J. On the mouth-parts of some Blattidae. Proc. Royal Irish Acad. 27, Dublin 1908, Section B, p. 1—10, pls. I—III. — Verf. gibt eine eingehende morphologische Beschreibung der Mundteile (Mandibeln, Hypopharynx, Maxillen und Labium) von *Periplaneta australasiae*, wobei auch diejenigen von *P. americana*, *Blatta orientalis*, und *Phyllodromia germanica* zum Vergleich untersucht wurden. Auch die Muskulatur der Mundteile wurde berücksichtigt. Verf. erörtert ferner die Ansichten früherer Autoren bezüglich der vergleichend morphologischen Auffassung der einzelnen Teile. Der Arbeit sind 3 sehr instruktive Tafelabbildungen beigefügt.

Marshall, W. S. Amitosis in the Malpighian tubules of the walking-stick (*Diapheromera femorata*). Biol. Bull. Woods Hole, Mass., 14, 1908, p. 89—94.

Matsumura, Sh. und **Shiraki, T.** Die Locustiden Japans. Journ. Tohoku Imp. Univ. Sapporo 3, 1908, p. 1—80, 1 pl.

Mc Attee, W. L. Notes on an Orthopterous Leaf Roller. Ent. News XIX, 1908, p. 488—491, pl. XXV. — Verf. fand in Maryland, U. S. A., mehrfach in den Hülsen der Pimpernuß, *Staphylea trifoleata* L., Exemplare von *Camptonotus carolinensis* Gerst., in je einer Frucht saß eine Heuschrecke. Die Tiere hatten offenbar ein Loch in die Hülle hineingefressen und dieses dann, nachdem sie hineingekrochen waren, mit einem Netz von Spinnfäden, in das Teile der Hülsenwandung eingefügt waren, zugesponnen. Mehrfach war die Öffnung nicht verschlossen, anscheinend, weil das Tier noch nicht lange darin war. Zur besseren Beobachtung wurden einige Heuschrecken mit der Pflanze zusammen in ein großes Glasgefäß gesetzt. Hier zeigte sich merk-

würdigerweise, daß die Heuschrecken die Früchte der *Staphylea* nicht anrührten, dagegen rollten sie kunstvoll ein Blatt zusammen, indem sie dessen Ränder mit Spinnfäden aneinander befestigten, und verkrochen sich in dieser Blattrolle. Hiernach scheint es, als ob *Camptonotus* sich normalerweise Blattrollen verfertigt, sich darin zu verbergen, und nur gelegentlich die geräumigen Hülsen der *Staphylea* als Wohnraum benutzt.

Mc Clung, C. E. The spermatogenesis of Xiphidium fasciatum. Kansas Univ. Sci. Bull. IV, No. 11, Sept. 1908, p. 255—262, Pl. XV.

†**Meunier, M. F.** Quatrième note sur de nouveaux insectes du Stéphanien de Commentry. Bull. Museum Paris 1908 p. 244—249. — Enthält die Beschreibung einer neuen fossilen *Blattide*, *Fayoliella elongata* n. g. n. sp.

Mingaud, G. (1). Observations sur la „Saga serrata". Bull. Soc. Etud. Sci. Nat. Nîmes 35, 1908, p. 69—70.

— **(2).** Observation sur la Saga serrata. Feuille jeunes Natural. 38, Paris 1908, p. 82—83.

†**Mitchell, E. G.** An apparently new protoblattid family from the Lower Cretaceous. Misc. Collect. Smith. Instit. Washington, D. C., 52, 1908, p. 85—86.

Morse, A. P. Tettigidean Notes, and a new Species. Psyche XV, 1908, p. 25. — Bemerkungen über *Tettigidea acuta* Morse und *T. lateralis* aus Staten Island, U. S. A. Beschreibung von *Tettigidea davisi* n. sp.

Navas, L. Ortópteros recogidos en la excursión anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales al Pirineo aragonés en Julio de 1907. Bol. Soc. Aragon. VII, 1908, p. 98—106, 4 Fig. — Aufzählung der erbeuteten Arten nach Fundorten. Beschreibung neuer Arten aus den Gattungen *Acryptera* und *Barbitistes*. Bemerkungen über die Synonymie von *Synephippius obvius* Nav. und *Baetica ustulata* Ramb.

Nowlin, N. The Chromosome Complex of Melanoplus bivittatus Say. Kansas Univ. Sci. Bull. IV, No. 12, 1908, p. 263—271, Pl. XVI, XVII.

Pantel, P. Caloptenus italicus L. v. Wattenwyliana Pant. n'est pas synonyme de Caloptenus ictericus Serv. Bol. Real. Soc. Españ. d. Hist. Nat. VIII, 1908, p. 348—350. — Verf. weist an Hand der Originalbeschreibung Serville's von *Calliptamus ictericus* nach — die Type ist verloren gegangen —, daß seine var. *wattenwyliana* nicht identisch ist mit *C. ictericus* Serv., wie Karny (6) behauptet hatte.

Pantel, J. et Sinéty, R. de. Sur l'apparition des mâles et d'hermaphrodites dans les pontes parthénogénétiques des Phasmes. Compt. Rend. Acad. Sci. 147, Paris 1908, p. 1358—1360.

Von allen Phasmiden-Arten, welche die Verff. jahrelang züchteten, um das Problem der Parthenogenese bei diesen Orthopteren zu studieren, haben sich nur zwei Arten 10 Jahre hindurch fortgesetzt parthenogenetisch fortgepflanzt: *Dixippus morosus* und *Dixippus* spec. (wahrscheinlich unbeschriebene Art). Jedoch sind einmal bei letzterer Art

plötzlich zwei Männchen aufgetreten, sonst immer nur Weibchen. Verff. meinen, man könne daher den parthenogenetischen Phasmideneiern nicht die Möglichkeit absprechen, sich von selbst im Sinne der Ein- oder Zweigeschlechtigkeit zu entwickeln. Die Frage, ob die fortgesetzte Eingeschlechtigkeit lediglich eine Folge der Nichtbefruchtung ist, ist schwer zu beantworten, ebenso wie diejenige, weshalb bei erzwungener parthenogenetischer Fortpflanzung bei einigen Arten Degeneration auftritt, bei anderen nicht. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die „oligarrhenen“ Arten (Arten mit seltenen Männchen) uns nur als solche erscheinen, weil sie sich im Zustande der Freiheit in cyclischer Parthenogenese fortpflanzen; und man kann daher bei den „polyarrhenen“ Arten die Wirkung der Absonderung der Weibchen dahin präzisieren, daß man sagt, die Nichtbefruchtung versetzt eine solche Art zeitweilig in den Zustand der Oligarrhenie.

Die Verf. machten ferner die Beobachtung, daß sich unter den rein parthenogenetisch produzierten Nachkommen von *Dixippus morosus* mehrfach Exemplare fanden, die in verschiedenem Maße äußeren und inneren Hermaphroditismus zeigten; man könne daher versucht sein anzunehmen, daß zwischen dem plötzlichen Auftreten von männlichen Tieren in parthenogenetischen Reihen und dem Auftreten von Hermaphroditen ein gewisser Zusammenhang bestünde.

†**Pax, F.** Fossile Insekten. Jahresbericht für 1906. Ztschr. f. wiss. Insektenbiol. IV, 1908, p. 386 ff. — Enthält Referate über orthopterologische Arbeiten von Handlirsch, Meunier und Schlechtendal.

Paxson, O. S. Numerical Distribution of Some Insects. Ent. News XIX, 1908, p. 324—337. — Zahlenangaben über das Vorkommen von *Dissosteira carolina*, *Melanoplus femoratus* und *femur-rubrum*, *Gryllus pensylvanicus*, *Nemobius fasciatus* und *Scudderia curvicauda*, welche durch ständige Kontrolle eines bestimmten Gebietes in Devon, Pennsylvania, gewonnen wurden.

Peyerimhoff, P. de. Sur l'éclosion et la ponte d'Ephippiger confusus Finot. Ann. Soc. Entom. France 77, 1908, p. 505—516, 3 Fig. — Verf. stellte fest, daß der in Algier lebende *Ephippiger confusus* seine Eier in die Stengel bestimmter Pflanzen, namentlich einer *Asphodelus*-Art, ablegt. Er konnte das Weibchen bei dieser Tätigkeit im Freien beobachten und gibt eine Beschreibung des Vorganges. Auch das Ausschlüpfen der jungen Larven mit Hilfe der Nackenblase und die erste Häutung unmittelbar nach dem Verlassen des Eies wird geschildert. Im zweiten Teil der Arbeit wird die Eiablage des *E. confusus* mit derjenigen anderer *Locustiden* (und *Grylliden*) verglichen, soweit solche in der Literatur erwähnt werden. Zum Schluß werden zwei Arten von *Hymenopteren* erwähnt, die parasitisch in den Eiern von E. confusus leben.

Petrow, S. [Matériaux sur l'histoire des criquets]. Ann. Instit. agronom. Moscou XIV, 1908, p. 114—218, Taf. I—XIII. (Russisch.) — Soviel man aus den Abbildungen ersehen kann, behandelt Verf.

die Morphologie der Mundwerkzeuge und Genitalanhänge bei einer Anzahl von Acridier-Arten.

Philiptschenko, J. A. [Über den Fettkörper der schwarzen Küchenschabe (*Stylopyga orientalis* L.)] Rev. Russ. d'Entom. 7, 1907, St. Petersburg 1908, p. 181—189. (Russisch mit deutschem Résumé.) — Ref. v. N. v. Adelung in: Zoöl. Zentrlbl. 16, 1909, p. 605—606. — In dem Fettkörper der Küchenschabe haben wir es mit einem Organ von epithelialem Charakter zu tun, nicht mit einer bindegewebigen Bildung. In der Mitte des Fettkörpers liegen die Oenocyten, welche Einschlüsse von Stäbchen (Bakterien nach Meunier 1907) besitzen. Einschlüsse der Fettkörperzellen sind Glykogen, Fett und Harnsäure, Konkretionen; letztere sind in speziellen Harnzellen enthalten, deren Zahl mit dem Alter des Tieres wächst. Glycogen ist nur in Fettzellen junger Individuen enthalten. Verf. untersuchte auch auf physiologischem Wege die Natur des Fettkörpers, indem er an jungen Schaben Injektionen bestimmter chemischer Lösungen vornahm, deren Wirkung auf den Fettkörper dann festgestellt wurde. Er fand so, daß im Fettkörper Harnsäure nicht nur abgelagert, sondern auch neugebildet wird. Während des Hungerns wird gleich in den ersten Tagen das Glycogen verbraucht, dann ziemlich langsam das Fett; letzteres hält bei erwachsenen Weibchen bis zu 4 Wochen, bei jungen Exemplaren mit gutem Ernährungszustande bis zu 2 Monaten vor. Erst nach dem völligen Verbrauch der stickstofffreien Reservestoffe beginnt das Insekt auf Kosten der eiweißhaltigen Stoffe des Körpers zu leben.

Pinney, Edith. Organisation of the Chromosomes in Phrynotettix magnus. Kansas Univ. Sci. Bull. Vol. IV, No. 14, 1908, p. 309—316, pl. XXIII, XXIV.

Puschnig, R. Einige Beobachtungen an Odonaten und Orthopteren im steirisch-kroatischen Grenzgebiete. (Rohitsch-Sauerbrunn, Krapina-Töplitz.) Mitt. nat. Ver. Steiermark 44, 1908, p. 102—111. — Verf. zählt p. 110 u. 111 einige an den genannten Orten gesammelte Orthoppteren auf und hebt das Vorkommen von *Conocephelus mandibularis* und *Platyphyma giornae*, zweier ausgesprochen mediterraner Arten, hervor.

Pylinov, E. [Zur Kenntnis der Orthopterenfauna des Gouv. Wladimir.] Trd. Obsc. liub. jest. Vladimir II, 2, 1908, p. 45—48.

Redtenbacher, J. Die Gliederung der Orthopterenfauna Niederösterreichs. Jahresber. k. k. Elisabeth-Gymnas. in Wien 20, (1904—05), 1905, p. 3—24. — Verf. betrachtet zunächst die in Nieder-Österreich einheimischen Orthopteren nach ihrem Vorkommen und zählt die Arten auf, welche für die einzelnen Biocönosen charakteristisch sind; als solche führt er auf: Talwiesen; Bergwiesen; Heiden und Hutweiden; Felder und Äcker; Bäume, Gesträuch und Stauden; Waldränder, Holzschläge und Waldwiesen; Alpenmatten; Steine, Laub und Moos, Baumrinde; menschliche Wohnungen; Viehstallungen und Düngerhaufen. Er geht weiter auf die geographische

V e r b r e i t u n g der einzelnen Arten ein und folgert aus derselben, daß sich die Orthopterenfauna Österreich-Ungarns aus vier Elementen zusammensetzt: aus baltischen, alpinen, pontischen und mediterranen Formen. In dieser Zusammensetzung bildet die Fauna eine vollkommene Parallele zur Flora. Den hauptsächlichsten Anteil an der niederösterreichischen Fauna haben die b a l t i s c h e n Formen (a l p i n ist nur eine Spezies, *Gomphocerus sibiricus*); mitten in diesem baltischen Faunengebiet leben an unregelmäßig zerstreuten Punkten, aber teilweise in großer Individuenzahl, die beiden anderen Orthopterengruppen: die p o n t i s c h e n Formen, die ihr Verbreitungszentrum in der Umgebung des Schwarzen und Kaspischen Meeres haben, und die m e d i t e r r a n e n Formen, deren eigentliche Heimat die Küsten des Mittelmeeres, einschließlich Nordafrikas, bilden. Pontische und mediterrane Formen finden sich meist zusammen an sogenannten „xerothermischen" Lokalitäten, die den Sammlern schon lange als gute Fangplätze bekannt sind und das gemeinsame Charakteristikum haben, daß sie seit uralter Zeit gänzlich von aller Kultur verschont geblieben sind. Eine Anzahl solcher Lokalitäten werden im 3. Kapitel geschildert und die an ihnen vorkommenden Orthopteren aufgeführt. Im Kapitel IV werden die Ursachen erörtert, welche der heutigen Zusammensetzung der Orthopterenfauna zu Grunde liegen. Im Anhang wird ein Verzeichnis xerothermischer Lokalitäten in Nieder-Österreich und ihrer Orthopterenfauna gegeben.

Rehn, James A. G. (**1**). Two new species of neotropical Orthoptera of the family Acrididae. Proc. Un. Stat. Nat. Mus. XXXV, 1908, p. 395—398.

— (**2**). Acrididae (Orthoptera) from São Paulo, Brazil, with descriptions of one new genus and three new species. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1908, p. 12—23, 5 Fig.

— (**3**). Referat über: Morse, Further researches on North American Acrididae (Titel vergl. im Jahresber. f. 1907). Ent. News XIX, 1908, p. 35—37.

— (**4**). [Notiz über nordamerikanische Orthopteren.] Ent. News XIX, 1908, p. 443—444. — Betrifft das Vorkommen der Locustide *Cyphoderris monstrosus* in Alberta, Canada, und von *Hesperotettix brevipennis* in New Jersey.

— (**5**). [Orthopterologische Notizen.] Ent. News XIX, 1908, p. 441—442. — *Blaberus atropos* Stoll, eine zentral- und südamerikanische Blattide, neu für die Vereinigten Staaten. Demonstration zweier neuer Spezies der Gattung *Proctolabus*. Konvergenzerscheinung zwischen dem nordamerikanischen Genus *Tropidolophus* und dem asiatischen *Pyrgodera*.

— (**6**). Notes and descriptions of Orthoptera from the western United States in the entomological collection of the University of Kansas. Transact. Kansas Acad. Sci. 19, 1905, p. 221—231.

Rehn, J. A. G. and **Morgan, H.** An orthopterological reconnaissance of the Southwestern United States. Part I: Arizona. Proc. Akad. Nat. Sci. Philadelphia 1908, p. 365—402, 9 Fig. — Ref. v. N. v. Adelung

in: Zool. Zentrbl. 17, 1909, p. 171. — Der systematischen Aufzählung der erbeuteten Arten ist eine Schilderung der Lokalitäten, an denen gesammelt wurde, vorausgeschickt. Von einer größeren Anzahl von *Gryllus personatus* Uhler und *Gr. armatus* Scudder, welche in großen Massen abends zum Licht geflogen kamen, werden die Maße der hinteren Femora, der Legeröhre und der Flügeldecken angegeben. (Vergl. die Arbeit von Lutz.)

Reuter, O. M. Om förekomsten af Leptophyes punctatissima Bosc i Finnland. [Über das Vorkommen von Leptophyes punctatissima in Finnland.) Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 34, Helsingfors 1908, p. 84—85, deutsches Referat p. 241.

Robertson, W. R. B. The Chromosome Complex of Syrbula admirabilis. Kansas Univ. Sci. Bull. Vol. IV, No. 13, 1908, p. 273—305, Pl. XVIII—XXII.

Rossum, A. J. van. Een gevaarlijke Japanner. Entom. Berichten D. 2, 1908, p. 249—250. (*Diestrammena*).

Sartory, A. et **Clark.** Flore intestinale de quelques Orthoptères. C. R. Soc. Biol. Paris 64, 1908, p. 544—545. — Die Verff. hatten sich die Erforschung der „Eingeweide-Flora" der Insekten zur Aufgabe gestellt und geben hier kurz die Resultate ihrer Untersuchungen an einigen Orthopteren wieder. Der Verdauungstraktus wurde herauspräpariert, ein feiner Schnitt in den Mitteldarm gemacht und unter Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln etwas von dem Darminhalt herausgenommen und zur Weiterzüchtung auf künstliche Nährboden übertragen. Auf diese Weise konnten eine genaue Anzahl von Pilzen und Bakterien isoliert werden, welche am Schlusse namentlich aufgeführt werden.

Schenk, J. [Die Heuschreckenplage auf dem Hortolágy im Jahre 1907 und die Vogelwelt.] Aquila 14, Budapest 1907, p. 223—275. (Ungarisch und deutsch.)

Schille, F. [La faune des Neuroptères et des Orthoptères dans la vallée de Poprad.] Spraw. kom. fizyogr. 40, Krakau 1907, II, p. 43—46.

Schtscherbakow, Th. S. Zur Frage vom viergliedrigen Tarsus der Blattidae und der Regeneration der Füsse derselben. Biometrika (Cambridge) VI, 1908, p. 311—326. — Verf. kontrollierte an 4339 Exemplaren von *Blatta orientalis* die Resultate, zu denen Brindley im Jahre 1897 bezüglich des v i e r gliedrigen Tarsus der *Blattiden* gelangte (der normale Tarsus ist f ü n f gliedrig). Er gibt zunächst absolute und Prozentzahlen der Fälle von 4 gliedrigem Tarsus, die er bei erwachsenen und unreifen Schaben fand: 20,7 % bei erwachsenen ♂♂, 25 % bei erwachsenen ♀♀, 18,8 % bei Larven von 15—20 mm, 9,2 % bei solchen von 10—15 mm, 0,2 % bei solchen von 10—5 mm Länge und kleineren Dimensionen. Bezüglich der erwachsnen Exemplare stimmen diese Zahlen mit denen von Brindley fast überein; dagegen ist Verf. bei den u n r e i f e n Schaben zu einem weit niedrigerem Prozentsatz gelangt, weil Brindley nicht die einzelnen Larvenstadien g e s o n d e r t behandelt und daher nicht berücksichtigt hat, wie schnell der Prozentsatz der 4 gliedrigen Tarsen mit dem Sinken der Größenverhältnisse fällt.

Im einzelnen muß die Originalarbeit nachgelesen werden. Verf. geht ferner noch auf die Zahl und Art der von ihm festgestellten Verletzungen (Traumata) der Beine ein, welche er sorgfältig registrierte, und kommt zum Schluß zu folgendem Resultat: Nach den Untersuchungen von Brindley und denen des Verf. kann man annehmen, daß der anomale viergliedrige Tarsus bei *Stylopyga orientalis* (wie bei allen Schaben) als Produkt der Regeneration des normalen, fünfgliedrigen Tarsus auftritt, nachdem der Fuß eine Verletzung erlitten, hauptsächlich am Tibio-tarsal- oder Femoro-trochanter-Gelenk, oder nach Abbruch der Tarsenglieder.

Shelford, R. (1). New species of Blattidae in the collection of the Deutsche Entomologische National-Museum (Orth.). Deutsche Ent. Zeitschr. 1908 p. 115—131, Taf. II.

— **(2).** Blattidae in: Die Fauna Südwest-Australiens. Ergebnisse der Hamburger südwest-australischen Forschungsreise 1905, herausgegeben von Michaelsen und Hartmeyer. Bd. II, Lieferung 9. Jena 1908, p. 129—142, Taf. XIII. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrlbl. 17, 1909, p. 171—172. — In der Einleitung wird eine kurze Charakteristik der australischen *Blattiden*fauna gegeben. Von 41 Arten, die auf dieser Expedition erbeutet wurden, gehören 28 zu der flügellosen *Polyzosteria*-Gruppe. Das Vorherrschen der Flügellosigkeit ergibt sich auch daraus, daß von 12 Arten, die n i c h t zu der genannten Gruppe gehören, nur sieben wirklich flugfähig sind, und unter diesen sind zwei eingeschleppte Arten und eine dritte nur im männlichen Geschlecht geflügelt. Diese Tatsache hat wahrscheinlich klimatische Ursachen, da auch in anderen, vorwiegend trockenen Ländern (Wüsten- und Steppengebieten) die flügellosen Formen vorherrschen. 12 Spezies werden als neu beschrieben.

— **(3).** Orthoptera, Fam. Blattidae, Subfam. Phyllodromiinae in: Wytsman, Genera Insectorum, 73. Fascicule, 1908, p. 1—29, 2 Taf. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrlbl. 16, 1909, p. 756. — Charakteristik der Unterfamilie. Bestimmungstabelle der Gattungen. Aufzählung der Gattungen (mit kurzer Charakteristik) und Arten mit Angabe der Verbreitung.

— **(4).** Orthoptera, Fam. Blattidae, Subfam. Nyctiborinae in: Wytsman, Genera Insectorum, 74. Fascicule, 1908, p. 1—5. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrlbl. 16, 1909, p. 756. — Anordnung des Stoffes wie bei **(3)**.

— **(5).** Some new species of Blattidae in the Brüssels Museum. Mém. Soc. Entom. Belgique XV, 1908, p. 227—236.

— **(6).** On a small collection of Blattidae in the Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden. Jahrb. Nassauischen Ver. f. Naturk. 61, Wiesbaden 1908, p. 27—38, Taf. I. — Ref. v. N. v. Adelung: in Zool. Zentrlbl. 17, 1909, p. 172.

— **(7).** Some new Genera and Species of Blattidae, with Notes on the Form of the Pronotum in the Subfamilie Perisphaeriinae. Ann. Mag. Nat. Hist. 8. ser. I, 1908, p. 157—177, Pl. IX and X. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrlbl. 15, 1908, p. 619—621. — Die

Arbeit enthält neben einer Anzahl Neubeschreibungen eine interessante Erörterung über den Bau des Pronotums bei den *Perisphaeriinen*. Die Form des Pronotums einzelner Gattungen wird besprochen und durch Abbildungen erläutert; daran knüpft Verf. Bemerkungen über die Bedeutung der Pronotumform für die Lebensweise der betr. Arten.

— **(8).** Phasmidae in: Biologia centrali-americana. Orthoptera II, p. 343—377, pl. V—VIII.

†— **(9).** Blattidae in Amber. Trans. entom. Soc. London 1908, p. XXVIII—XXIX. — In einer Kollektion Bernstein-Blattiden aus Ostpreußen fanden sich sechs Gattungen, welche mit recenten identisch sind: *Ectobia*, *Ischnoptera*, *Phyllodromia*, *Temnopteryx*, *Periplaneta* und *Holocompsa*. Die beiden Spezies von *Ectobia* sind mit der rezenten *E. lapponica* nahe verwandt; letztere scheint direkt von der oligocänen *Ectobia baltica* abzustammen. Von besonderem Interesse ist das Vorkommen der Gattungen *Ischnoptera* und *Temnopteryx*, da beide jetzt in der paläarktischen Fauna nicht mehr vertreten sind. Ein neuer Beweis dafür, daß das Klima des europäischen Oligocäns tropisch oder subtropisch gewesen ist.

Shull, A. Franklin. A color sport among the Locustidae. Science 26, 1907, p. 218—219. — Verf. bespricht zwei Exemplare jener merkwürdigen, von Scudder (1901) als „pink grasshoppers“ beschriebenen, rötlich gefärbten *Locustiden*, welche neben den normal grün gefärbten, allerdings sehr selten, vorkommen. Es handelt sich in diesem Falle um *Amblycorypha oblongifolia* de Geer. Die Ursachen dieser auffallenden Erscheinung sind noch nicht aufgeklärt; Verf. bittet daher, sonstige Funde zu veröffentlichen, um daraus sehen zu können, ob eventuell der Einfluß der Jahreszeit hierbei eine Rolle spielt.

Simpson, C. B. Entomological notes from the Transvaal. Proc. Ent. Soc. Washington 9 (1907) 1908, p. 20—22. — Mitteilung über die Bekämpfung der Wanderheuschrecken in Transvaal.

Snodgrass, R. E. A comparative study of the Thorax in Orthoptera, Euplexoptera and Coleoptera. Proc. Ent. Soc. Washington IX, 1908, p. 95—108, pl. II—V. — Verf. vergleicht an einzelnen Beispielen die morphologischen Thoraxcharaktere der Orthoptera, Euplexoptera (Forficuliden) und Coleoptera. Bezüglich der Einzelheiten muß auf die Originalarbeit verwiesen werden, in welcher p. 106 die Resultate übersichtlich zusammengestellt sind.

Stockard, Ch. R. Habits reactions and mating instincts of the „walking stick“ Aplopus mayeri. Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Institution of Washington II (Publication No. 103) Washington 1908, p. 43—59, 3 pls. — Die Lebensweise der genannten *Phasmide* wurde vom Verf. sowohl im Freien wie an Exemplaren, die in Gefangenschaft gehalten wurden, studiert, und zwar mit besonderer Berücksichtigung der Frage, ob die Lebensgewohnheiten des Tieres dem entsprechen, was man bezüglich der Schutzfärbung und sonstiger Schutzeinrichtungen voraussetzt. Verf. fand in der Tat diese Erwartungen erfüllt mit Ausnahme der Tatsache, daß hellgefärbte Tiere

nicht immer auf hellem Hintergrunde, und dunkle Exemplare sich nicht immer auf dunklem Hintergrunde aufhalten. — Habitus, Färbung, Variation der Färbung, Geschlechtsdimorphismus, Verhalten während der Ruhe- bezw. Schutzstellung, Bewegungen, Sich-fallen-lassen, Kopulation werden eingehend behandelt und durch gute Abbildungen illustriert. Im weiteren Teil der Arbeit werden die Resultate experimenteller Untersuchungen mitgeteilt. Es wurde das Verhalten der Phasmiden bei Tageslicht und Dunkelheit geprüft: aus dem Licht in Dunkelheit versetzt, wird *Aplopus* in 10 bis 20 Minuten, zuweilen noch schneller, beweglich, und bleibt lebhaft, so lange die Dunkelheit anhält; in starkes Licht gebracht, kommt er in wenigen Minuten, zuweilen selbst Sekunden, zur Ruhe. Geblendete Tiere reagieren noch auf Licht und Dunkelheit, wenngleich schwächer als sonst. Gegen einfarbiges Licht verhalten sie sich indifferent, ebenso gegenüber Tönen von verschiedener Intensität. Schließlich wurden noch Untersuchungen darüber angestellt, welche Sinne bei der geschlechtlichen Annäherung mitwirken. Dabei wurde die interessante Beobachtung gemacht, daß ein amputiertes weibliches Abdomen, welches mit einem Stück eines Zweiges zu einem künstlichen Weibchen zusammengesetzt wurde, mehrfach von Männchen begattet wurde. Verf. glaubt daraus den Schluß ziehen zu können, daß psychische Vorgänge bei der Annäherung der Geschlechter nicht unbedingt vorhanden sein müssen.

St. Quintin, W. H. Notes on the life-history of the leaf-insects. Naturalist (London) 1908, p. 235—238, pls. XXV, XXVI.

Sugurov, A. M. [Synopsis praecursoria specierum Eurasiaticarum generis Gampsocleis Fieb.] Mém. soc. nat. Odessa 31 1908, p. 183—195. (Russisch und lateinisch.)

Torka, V. Geradflügler aus dem nordöstlichen Teil der Provinz Posen. Deutsche Ges. f. Kunst und Wissensch. in Posen. Ztschr. d. naturwiss. Abteil. XV, 1908, p. 51—58. — Aufzählung der beobachteten Arten mit Fundorts-, Zeit- und Häufigkeitsangaben. Von besonderem Interesse ist das Vorkommen von *Stenobothrus nigromaculatus* H.-Sch. und *Barbitistes constrictus* Br.

Vosseler, J. Die Gattung *Myrmecophana* Brunner. Ihre hypertelische und Ameisen-Nachahmung. Zool. Jahrb. Abt. System. XXVII, 1908, p. 157—210, Taf. 8 und 13 Textfig. — Verf. fand in Amani, Deutsch-Ostafrika, die von Brunner beschriebene *Myrmecophana fallax* wieder und stellte durch Aufzucht fest, daß es sich bei dieser Form um die Larven der Phaneropteriden-Gattung *Eurycorypha*, in diesem Falle der *Eurycorypha varia* Br., handelt. Er benutzte die Gelegenheit, die Naturgeschichte dieser überaus interessanten Locustide eingehend zu studieren. Das Weibchen legt die Eier in der Weise ab, daß es Blätter von der Seite her mit dem Legestachel aufschlitzt und in den zwischen Ober- und Unterseite des Blattes entstandenen Hohlraum je ein Ei ablegt; letzteres ist seitlich außerordentlich zusammengedrückt, so daß an dem Blatt kaum eine Verdickung zu sehen ist. Eiablage, Form und Entwicklung des Eies werden eingehend be-

handelt. Zum Öffnen der Eischale dient ein eigentümliches Embryonalorgan, welches beschrieben und abgebildet wird. An die Schilderung der ersten, unmittelbar nach dem Ausschlüpfen stattfindenden Häutung knüpft Verf. eine Erörterung über das sog. Amnion der Insekten an. Weiter wird die Postembryonalentwicklung ausführlich geschildert. Bei dieser sind 6 Stadien zu unterscheiden, von denen die ersten drei dem *Myrmecophana*-Typus, die letzten zwei dem *Eurycorypha*-Typus angehören; das 4. Stadium ist eine Übergangsform. Der *Myrmecophana*-Typus ist in all seinen Einzelheiten eine der vollkommensten Nachahmungen einer Ameise, während die Heuschrecke in den letzten Stadien und als Imago ein typischer Blattnachahmer ist. Verf. konnte feststellen, daß hier bei demselben Tier zwei verschiedene Mimikryfälle vorliegen, welche sich nicht nur in Form und Färbung dokumentieren, sondern auch durch ein verschiedenes Verhalten des Tieres während der ersten und während der letzten Stadien. „Die mit dem Wechsel der Nachahmungen verbundenen Veränderungen übertreffen alle bisher von Orthopteren bekannt gewordenen und stimmen jeweils derart mit den biologischen Verhältnissen der Umgebung überein, daß sie der Art nachweisbar zum Vorteil gereichen.“ Längere Ausführungen des Verf. sind besonders der Ameisen-Mimikry der *Eurycorypha*-Larven gewidmet, woran sich Erörterungen über Bedeutung und Häufigkeit der Ameisennachahmung im allgemeinen und über die Entstehung der Ameisenähnlichkeit anschlließen. Schließlich wird noch ein Vergleich der bisher bekannten *Myrmecophana*-Larven gegeben und einige Bemerkungen über Aufzucht und Pflege der *Eurycorypha* hinzugefügt.

Walling, Lalia V. The Anatomie of the Acrididean Heart and its histological structure. Kansas Univ. Sci. Bull. Vol. IV, No. 17, 1908, p. 359—367, pl. XXXVII. — Verf. untersuchte die Anatomie des Acridierherzens mit besonderer Berücksichtigung der Frage, ob in demselben Ganglienzellen vorhanden sind, wie von anderer Seite vermutet bezw. behauptet worden ist. Es werden eingehend die angewandten technischen Methoden der Präparation und Fixation angegeben, dann werden Anatomie und Histologie des Herzens und der Pericardialzellen behandelt. Die oben erwähnte Frage konnte Verf. nicht entscheiden; sie kann nicht behaupten, daß Nerven- oder Ganglionzellen nicht in den Herzgeweben der Acridier vorhanden wären; sie glaubt jedoch, sie seien vorhanden, könnten aber nur durch eine besondere Färbemethode nachgewiesen werden.

Wellman, F. C. Notes on some Angolan insects of economic or pathologic importance. Ent. News XIX, 1908, p. 26—33 und 224—230. — Die große Grille *Brachytrupes membranaceus* Drury wird von den Eingeborenen gegessen; die Weiber und Kinder graben sie oft in großen Mengen auf den Feldern aus. — Die Wanderheuschrecke *Schistocerca peregrina* (Verf. schreibt *peregrinatoria*) richtet in Angola großen Schaden an. Verf. schildert kurz ihr massenhaftes Vorkommen. Als Feinde der Heuschrecken werden genannt: Eidechsen, kleine Säuge-

tiere, Vögel, besonders *Glareola nordmanni*, und ein Eingeweidewurm (*Gordius*). Auch die Eingeborenen essen die *Schistocerca*.

Werner, F. (1). Die Mantodeen Abessyniens. Ann. Mus. Zool. Acad. Impér. Sci. St. Pétersbourg XIII, 1908, p. 108—128. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrlbl. 16, 1909, p. 289—290. — Die vorliegende Arbeit stützt sich auf eine größere Anzahl *Mantodeen* aus Abessynien, welche das Petersburger Museum besitzt. Verf. kommt auf Grund dieses Materiales zu dem Schluß, daß die Mantodeenfauna Abessyniens als eine rein aethiopische bezeichnet werden könne; sie weist nur sehr spärliche paläarktische Elemente auf, und diese sind nur als sehr anpassungsfähige Vertreter tropischer Gattungen anzusehen. Verf. vergleicht ferner die abessynische Fauna mit der von Galla- und Somaliland sowie vom Sudan und erörtert kurz die Unterschiede der süd- und ostafrikanischen Subregion einerseits, der westafrikanischen Waldregion anderseits, soweit sich dieselben in der Mantidenfauna bemerkbar machen. — Neu ist eine Gattung mit einer Art (*Microthespis dmitriewi*), für Nordostafrika neu sind 5 Arten.

— **(2).** Zur Kenntnis afrikanischer Mantodeen. II. — Bericht Senckenb. Naturf. Ges. Frankfurt 1908, p. 31—56, 1 Taf. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrlbl. 17, 1909, p. 172—173. — Die Arbeit bildet die Fortsetzung zu dem im Jahre 1906 veröffentlichten Teil I (vergl. Bericht für 1906). Sie behandelt nicht nur eine kleine *Mantiden*sammlung des Senckenbergischen Museums, sondern bildet eine wesentliche Erweiterung unserer Kenntnis der äthiopischen *Mantiden*. Mit der hier geübten vergleichend-kritischen Behandlung einzelner Gruppen bringt der Verf. die Mantidensystematik einen ganz erheblichen Schritt weiter, als die üblchen Artenlisten und Beschreibungen zahlloser neuer Arten dies zu tun vermögen.

— **(3).** Diagnosen neuer Orthopteren von Tripolis und Barka. Zool. Anz. 32, 1908, p. 713—716.

— **(4).** Zur Kenntnis der Orthopterenfauna von Tripolis und Barka. Zool. Jahrb. Abt. System. Bd. 27, Heft 1, 1908, p. 83—142, Taf. 5 und 6. — Ref. v. N. v. Adelung in: Zool. Zentrlbl. 17, 1909, p. 172—174. — Das der Arbeit zugrunde liegende umfangreiche Material ist im Jahre 1906 von Dr. B. Klaptocz gesammelt worden; es umfaßt 72 Arten, darunter 10 neue. Die Hauptmasse der in dem bereisten Gebiet vorkommenden Orthopteren ist dadurch bekannt geworden, während dasselbe vorher bezüglich der Orthopteren eine Terra incognita war. Verf. gibt zunächst eine Aufzählung und Beschreibung der erbeuteten Arten, von denen eine neue *Phasmiden*gattung, welche einer sonst rein indischen Gruppe angehört, sowie die Mantide *Oxythespis granulata*, die bisher nur in einem einzigen Exemplar vom Senegal bekannt war, von besonderem Interesse sind. Zum Schluß wird eine Übersichtstabelle der geographischen Verbreitung gegeben, woran sich eingehende vergleichend-faunistische Erörterungen, mit

besonderer Berücksichtigung der Flugfähigkeit bezw. Flugunfähigkeit, anschließen.

Wesché, W. The male genitalia of the cockroach, *Periplanata orientalis* L., and their homology with the genitalia in Diptera. Journ. Quekett Microsc. Club 10, London 1908, p. 235—242, pls. XIX, XX.

Übersicht nach dem Stoff.

1. Allgemeines.

Historisches: Erwähnung und Benennung der Heuschrecken im alten Testament: **Krausse.**

Statistik: Vorkommen der Zahl nach: **Paxson**; zahlenmäßiges Vorkommen von viergliederigen Tarsen und Beinverletzungen bei *Blattiden*: **Schtscherbakow.**

Nomenklatur: Pantel; Haij (*Tetrix kraussi* Saulcy).

2. Anatomie.

Allgemeines: Referate orthopterologischer Arbeiten: **La Baume (2)**; Histologie des Fettkörpers von *Blatta orientalis*: **Philiptschenko.**

Morphologie: Thorax der Orthopteren: **Snodgrass**; Morphologie der Flügel: **Karny (1)**; Elytren von *Meconema brevipenne*: **Cobelli**; Stinkdrüsen der *Blattiden*: **Bordas (1)**; Ocellen der Orthopteren: **Link**; Mundwerkzeuge und Genitalanhänge der Acridier: **Petrow**; Flügel der „Schnarrheuschrecken": **Karny (4)**; Mundteile der *Blattiden*: **Mangan**; viergliederiger Tarsus, Beinverletzungen bei *Blattiden*: **Schtscherbakow.**

Muskulatur: Mundteile der *Blattiden*: **Mangan.**

Sinnesorgane: Ocellen der Orthopteren: **Link.**

Blutgefäßsystem: Herz und Perikard der Acridier: **Walling.**

Sekretionsorgane: Stinkdrüsen der *Blattiden*: **Bordas (1).**

Genitalsystem: Anhangsdrüsen des weiblichen Genitalapparates von *Periplaneta*: **Bordas (3)**; männliche Genitalorgane von *Periplaneta orientalis*: **Wesché.**

3. Physiologie.

Allgemeines: Referate über physiologische Arbeiten: **La Baume (2)**; Beziehungen zwischen Form des Pronotums und Lebensweise bei einigen *Perisphaeriinen*: **Shelford (7)**; Stinkdrüsen als Verteidigungsmittel bei *Blattiden*: **Bordas (1)**; Widerstandsfähigkeit gegen Kälte bei *Cyrtaspis scutata*: **Gelin.**

Stoffwechsel (Atmung, Ernährung, Exkretion): Hungerstoffwechsel bei *Periplaneta orientalis*: **Philiptschenko.**

Funktion: Funktion des Fettkörpers von *Periplaneta orientalis*: **Philiptschenko**; der „verzweigten Drüsen" von *Periplaneta* ♀: **Bordas (4)**; der Ocellen bei den Orthopteren: **Link**; der Stinkdrüsen bei den *Blattiden*: **Bordas (1, 2).**

Sinneswahrnehmung: bei *Aplopus mayeri*: **Stockard.**

Autotomie, Regeneration: bei *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*): **Vosseler**; bei *Dixippus* (*Carausius*) *morosus* Br.: **La Baume (1)**; Regeneration der Tarsen bei *Blattiden*: **Schtscherbakow.**

Parthenogenesis: bei *Dixippus*: **Pantel et Sinéty**; bei *Dixippus morosus, Diapheromera femorata* und *Phyllium* sp.: **La Baume (1).**

Hermaphroditismus: bei *Dixippus*: **Pantel** et **Sinéty.**

Pigment, Färbung: von *Aplopus Mayeri*: **Stockard**; rotgefärbtes Exemplar von *Amblycorypha oblongifolia*, Einfluß der Nahrung auf die Färbung: **Knab**; gelegentlich vorkommende Rotfärbung bei *Amblycorypha oblongifolia* de Geer: **Shull** (vergl. **Knab, Brown, Grosbeck**); über das grüne Pigment der *Locustiden*: **Belousov**; Schutz- u. Schreckfarben bei Orthopteren: **Karny (6).**

Chemisches Verhalten: Chemische Bestandteile des Fettkörpers von *Periplaneta orientalis*: **Philiptschenko**; Alkali-Natur des Sekretes der Stinkdrüsen der *Blattiden*: **Bordas (1, 2)**; „verzweigte Drüsen" (Anhangsdrüsen des weiblichen Genitalapparates von *Periplaneta*) produzieren kohlensauren Kalk: **Bordas (4).**

Einwirkung von Aussenfaktoren: bei der Gattung *Gryllus* in Nordamerika: **Lutz**; Steppenklima als Ursache der Flügelreduktion bei australischen *Blattiden*: **Shelford (2).**

4. Biologie, Ethologie.

Vorkommen: *Chortoicetes terminifera* u. andere schädliche Heuschrecken in Australien: **Gurney**; *Gryllodes sigillatus* Walk. in Warmhäusern Washingtons: **Caudell (4)**; *Oedaleus senegalensis* Krauss in Neu Süd Wales: **Frogatt**; Orthoptera von Nord-Carolina: **Brimley**; *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*) in Deutsch-Ostafrika: **Vosseler**; *Decticiden*: **Caudell (1)**; Orthopteren von Nieder-Österreich: **Redtenbacher**; Orthopteren, speziell *Pachytilus migratorius* am Neusiedler-See: **Karny (5)**; *Camptonotus carolinensis* Gerst.: **Mc Attee**; Orthoptera von China und Tibet: **Karny (6).**

Lebensgewohnheiten: von *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*): **Vosseler**; von *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Decticiden*: **Caudell (1)**; von *Ephippiger confusus*: **Peyerimhoff**; von *Camptonotus carolinensis*: **Mc Attee**; *Anurogryllus muticus* und ihr Bau: **Manee**; *Diapheromera femorata* und *Dixippus morosus*: **La Baume (1)**; Schnarrheuschrecken: **Karny (4)**; „the praying mantis": **Blatter**; *Mantis religiosa*: **Abeille de Perrin**; schädliche *Acridier* in Rußland: **Petrow**; *Isophya pyrenaea* var. *nemausensis*: **Bérenguier (1)**; *Orthoptera* von China und Tibet: **Karny (6)**; *Saga serrata*: **Mingaud (1, 2)**; „leaf insects": **St. Quintin.**

Flug, Wanderung: Flugfähigkeit: **Werner**; **Karny (6)**; **Shelford (2)** (bei australischen *Blattiden*).

Überwinterung: *Orthoptera* von Nord-Carolina: **Brimley**; *Cyrtaspis scutata*: **Gelin.**

Lauterzeugung: über das Schnarren der sog. Schnarrheuschrecken: **Karny (4).**

Körperhaltung: von *Myrmecophana* bezw. *Eurycorypha*: **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Dixippus morosus*: **La Baume (1).**

Schutzfärbung: von *Eurycorypha*: **Vosseler**; von *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Orthopteren* von China und Tibet: **Karny (6).**

Mimikry: *Myrmecophana* Br. = Larven von *Eurycorypha*; Ameisennachahmung: **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Orthopteren* von China und Tibet: **Karny (6).**

Instinkt, Psychologie: von *Myrmecophana* bezw. *Eurycorypha*: **Vosseler**; psychische Vorgänge bei der Annäherung der Geschlechter bei *Aplopus mayeri*: **Stockard.**

Nahrung: von *Anabrus simplex*: **Caudell (2)**; von *Myrmecophana* (= *Euryco-*

rypha): **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Dixippus morosus, Diapheromera femorata*: **La Baume (1).**

Geschlechtsleben: *Anabrus simplex*: **Caudell (2)**; von *Eurycorypha*: **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Dixippus morosus, Diapheromera femorata*: **La Baume (1).**

Eiablage: *Chortoicetes terminifera*: **Gurney**; *Anabrus simplex*: **Caudell (2)**; *Oedaleus senegalensis* Krauss: **Froggatt**; *Eurycorypha*: **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Ephippiger confusus* u. a. *Locustiden*: **Peyerimhoff.**

Feinde (incl. Parasiten): von *Oedaleus senegalensis* Krauss: **Froggatt**; Darmparasiten (Pilze und Bakterien) bei *Orthopteren*: **Sartory** et **Clark**; Eiparasiten von *Ephippiger confusus*: **Peyerimhoff**; Feinde der Wanderheuschrecken in Angola: **Wellmann.**

Aufzucht: von *Myrmecophana* = *Eurycorypha*: **Vosseler**; *Aplopus mayeri*: **Stockard**; *Dixippus morosus, Diapheromena femorata*: **La Baume (1)**; *Dixippus morosus*: **Fellmann.**

5. Entwicklung.

Spermatogenesis: von *Melanoplus bivittatus* Say: **Nowlin**; von *Phrynotettix magnus*: **Pinney**; von *Xiphidium fasciatum*: **Mc Clung**; von *Syrbula admirabilis*: **Robertson**; von *Aplopus mayeri*: **Jordan (1)**; *Pamphagus marmoratus* Burm.: **Giglio-Tose** und **Granata.**

Chromosomen: von *Gryllus domesticus* L.: **Gutherz (1, 2)**; accessorisches Chromosom bei *Aplopus mayeri*: **Jordan (2)**; Chromosomen der *Grylliden*: **Baumgartner**; „Amitosis" in den Malpighischen Gefäßen von *Diapheromera femorata*: **Marshall.**

Embryonalentwicklung: von *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*) **Vosseler.**

Metamorphose (Postembryonal-Entwicklung): *Chortoicetes terminifera*: **Gurney**; *Myrmecophana* (= *Eurycorypha*) **Vosseler**; *Diapheromera femorata*: **La Baume (1)**; Häutungen bei einigen *Locustiden*: **Bérenguier (2).**

6. Variation, Evolution.

Variabilität: bei *Tetrix kraussi* Saulcy: **Haij**; Gattung *Gryllus* in Nordamerika: **Lutz**; *Bryodema luctuosum* Stoll: **Adelung**; *Amblycorypha oblongifolia*, rote Varietät: **Brown, Knab, Shull, Grossbeck**; Variabilität des Flügelgeäders bei den *Oothecaria*: **Karny (1)**; Varietäten von *Acrydium* (*Tettix*) *depressum* und *subulatum*: **Karny (3)**; Variation der Färbung von *Aplopus mayeri*: **Stockard.**

Ätiologie: Entstehung der bunten Farben der Hinterflügel, Schenkel ect. bei den *Orthopteren*: **Karny (6)**; Ursachen der Färbung: **Knab**; Ursachen der Variabilität der taxonomischen Charaktere bei *Gryllus*: **Lutz**; Ursachen der Flügelreduktion bei australischen *Blattiden*: **Shelford (2).**

Evolution: Convergenz-Erscheinungen in der Ausbildung der Flügel bei den „schnarrenden" Heuschreckenarten: **Karny (4)**; Convergenz zwischen *Tropidolophus* (Amerika) und *Pgrgodera* (Asien) **Rehn (5)**; Correlation der morphologischen Charaktere und Dimorphismus bei *Gryllus*: **Lutz**; Anpassung, Geschlechtsdimorphismus, Phylogenie der *Oothecaria*: **Karny (1).**

7. Angewandte Entomologie.

Nutzen: *Brachytrupes membranaceus* und *Schistocerca peregrina* als Nahrung der Eingeborenen: **Wellman.**

Schaden: *Chortoicetes terminifera* u. andere *Acrididen* in Australien: **Gurney**; *Gryllodes sigillatus* Walk. in Warmhäusern in Washington: **Caudell (4)**; *Oedaleus senegalensis* Krauss in Neu-Süd Wales: **Froggatt**; *Schistocerca peregrina* in Angola: **Wellman**; *Acrididen* in Rußland: **Petrow**; Heuschreckenplage in Ungarn: **Schenck.**

Bekämpfung: *Chortoicetes terminifera* in Australien: **Gurney**; *Oedaleus senegalensis* Krauss in Neu Süd Wales: **Froggatt**; Wanderheuschrecken in Transvaal: **Simpson.**

Faunistik.

1. Paläarktische Region.

Sugurow (*Gampsocleis*); **Shelford (3)** (*Phyllodromiinae*); **Azam** (*Acrotylus*-Arten Europas); **Caudell (1)** (*Decticinae*).

a) Europäisch-sibirisches Gebiet.

England: **Lucas** (*Orth.*); **Clark** (*Orth.* v. Falmouth); **Burr**, Ent. Rec. 20, p. 275, *Orth.* von East Kent; **Lucas**, Entomologist 41, p. 39 (*Leucophaea surinamensis* in Kew); **Kirby (2)** (eingeschleppte *Orthoptera*). — Frankreich: **Azam (1)** (*Stenobothrus montivagus*); **(3)** (*Orth.*); **Gelin** (*Cyrtaspis scutata*). — Schweiz: **Maerky** (*Orth.*); **Frey-Gessner** (*Saga serrata*). — Deutschland: Provinz Posen: **Torka** (*Orth.*). — Österreich-Ungarn: **Redtenbacher** (Gliederung der *Orth.*-Fauna von Nieder-Österreich); **Karny (5)** (*Orth.*-Fauna d. Neusiedler Sees); **Schenk** (Heuschreckenplage in Ungarn); **Dalla-Torre** (polare Grenzen der *Orthopteren* in Tirol); **Puschnig** (*Orth.* v. Steiermark). — Skandinavien: **Haij** (Formen von *Tetrix kraussi* Saulcy). — Finnland: **Luther** (*Platycleis grisea*); **Reuter** (*Leptophyes punctatissima*). — Rußland: Sibirien, **Bergroth** (*Orth.*); **Petrow** (*Acridid.*); **Pylinov** (*Orth.* Gouv. Wladimir).

b) Chinesisches Gebiet.

Japan: **Matsumura** u. **Shiraki** (*Locustid.*); **Karny (6)** (*Orth.*). — Chinesisch-Turkestan, Tibet: **Adelung** (*Orth.*); **Karny (6)** (*Orth.*). — Central-China: **Karny (6)** (*Orth.*).

c) Mittelmeer-Gebiet.

Bosnien, Herzegowina: **Ebner** (*Orth.*). — Dalmatien: **Karny (3)** (*Orth.*). — Spanien: **Bolivar (5)** (*Orth.*); **Navas** (*Orth.* von Aragonien). — Canarische Inseln: **Bolivar (5)** (*Orth.*). — Marokko: **Bolivar (4)** (*Hololampra*), **(5)** (*Orth.*). — Algier: **Peyerimhoff** (*Ephippiger confusus*). — Tunis: **Bolivar (8)** (*Orth.*). — Tripolis, Barka: **Werner (3, 4)** (*Orth.*).

2. Äthiopische Region.

Du Buysson (*Orth.*); **Shelford (3)** (*Phyllodromiinae*); **Werner (2)** (*Mantodea*); **Brunner** u. **Redtenbacher** (*Phasmid.*); **Caudell (1)** (*Decticinae*); **Griffini** (afrikanische Arten der Gattung *Gryllacris*).

Abessinien: **Werner** (1) (*Mantid.*). — Somaliland: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Britisch-Ostafrika: **Shelford** (1, 7) (*Blattid.*). — Deutsch-Ostafrika: **Karny** (7) (*Orth.*); **Vosseler** (*Myrmecophana*); **Shelford** (6, 7,) (*Blattid.*); **Bolivar** (2) (*Acridid.*). — Nyassaland: Rhodesia: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Portugiesisch-Ostafrika: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Transvaal: **Simpson** (Wanderheuschrecken); **Griffini** (4) (*Gryllacridid.*). — Kapland, Betschuana-Land: **Karny** (1) (*Blattid.*, *Mantid.*); **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Deutsch-Südwestafrika: **Karny** (1) (*Blattid.*, *Mantid.*); (2) (*Blattid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Angola: **Wellman** (*Schistocerca peregrina*; *Brachytrupes membranaceus*); **Griffini** (6) (*Phasgonurid.*). — Franz. Kongo, Gabun: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Kongostaat: **Shelford** (5) (*Blattid.*); **Bolivar** (2, 3) (*Acridid.*); **Griffini** (6) (*Phasgonurid.*). — Kamerun: **Bolivar** (1) (*Amorphoscelis*); (2, 3) (*Acridid.*); **Griffini** (3, 4) (*Gryllacridid.*); (6) (*Phasgonurid.*); **Shelford** (1, 5, 6, 7) (*Blattid.*). — Spanisch Guinea: **Bolivar** (7) (*Mantodea*); **Griffini** (10) (*Gryllacridid.*). — Aschanti: **Griffini** (6) (*Phasgonurid.*). — Senegal: **Bolivar** (6) (*Acridarachna*); **Finot** (2) (*Orth.*). — Madagaskar: **Bolivar** (2) (*Acridid.*); **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Finot** (1) (*Acridid.*).

3. Orientalische Region.

Shelford (3) (*Phyllodromiinae*); **Brunner** u. **Redtenbacher** (*Phasmidae*); **Caudell** (1) (*Decticinae*).

Ostindien: **Karny** (6) (*Orth.*); **Dreckmann** (*Callimenus*). — Ceylon: **Carl** (1) (*Locustidae*); (2) (*Conocephalid.*); **Hancock** (*Tettigid.*); **Shelford** (6, 7) (*Blattid.*); **Karny** (6) (*Orth.*). — Birma: **Griffini** (7) (*Gryllacris*). — Siam: **Kirby** (1) (*Stenopelmatid.*). — Tonkin: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Hongkong: **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Malakka: **Griffini** (3) (*Gryllacridid.*). — Hinterindien: **Karny** (6) (*Orth.*). — Malayischer Archipel: **Griffini** (12) (*Stenopelmatid.*, *Mecopodid.*); (14) (*Agroecinae*). — Sumatra: **Griffini** (2, 8, 9) (*Gryllacris*, *Gryllacridid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Java: **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Griffini** (2, 3) (*Gryllacridid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — Borneo: **Carl** (1) (*Locustid.*); **Griffini** (2) (*Gryllacridid.*); (8) (*Gryllacris*); **Shelford** (7) (*Blattid.*); **Karny** (6) (*Orth.*). — Philippinen: **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Griffini** (3) (*Gryllacridid.*); (4) (*Eremus*).

4. Australische Region.

Brunner u. **Redtenbacher** (*Phasmidae*); **Caudell** (1, 5) (*Decticinae*).

Celebes: **Carl** (2) (*Conocephalid.*). — Timor: **Griffini** (13) (*Gryllacridid.*). — Neu-Guinea: **Griffini** (3) (*Gryllacridid.*); (11) (*Phyllophorinae*); (12) (*Stenopelmatid. Mecopodid.*); (14) (*Agroecinae*); **Shelford** (5, 6) (*Blattid.*). — Südsee-Inseln: **Griffini** (2) (*Gryllacridid.*); (11) (*Phyllophorinae*). — Samoa: **Carl** (2) (*Conocephalid.*). — Australien: **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — West-Australien: **Shelford** (7) (*Blattid.*). — Süd-West-Australien: **Shelford** (2) (*Blattid.*). — Ost-Australien: **Froggatt** (*Oedaleus senegalensis*). — Neu-Süd-

W a l e s: **Gurney** (Wanderheuschrecken, speciell *Chortoicetes terminifera*); **Griffini** (3) (*Gryllacridid.*).

5. Nearktische Region.

Caudell (1, 5) (*Decticinae*); **Shelford** (3) (*Phyllodromiinae*).

C a n a d a: **Rehn** (4) (*Cyphoderris monstrosus*). — V e r e i n i g t e S t a a t e n: **Brimley**, Nord Carolina (*Orth.*); **Caudell** (3) (*Steleopyga rhombifolia*); (4) (*Gryllodes sigillatus*); (6) (*Barytettix*); (7) (*Orth.*); **Davis**, Staten Island, New Jersey (*Orchelimum*); **Hebard**, Californien (*Decticinae*); **Isely**, Kansas (*Orth.*); **Lutz** (*Gryllus*); **Mc Attee** (*Camptonotus carolinensis*); **Manee**, Nord-Carolina (*Anurogryllus muticus*); **Morse** (*Tettigidae*); **Paxson** (*Orth.*); **Rehn** (3) (*Acridid.*); (4) New Jersey (*Hesperotettix brevipennis*); (5) (*Blaberus atropos, Proctolabus*); **Rehn** u. **Hebard** (*Orth.*).

6. Neotropische Region.

Shellford (3) (*Phyllodromiinae*); **Shelford** (4) (*Nyctiborinae*); **Brunner** u. **Redtenbacher** (*Phasmidae*); **Caudell** (1) (*Decticinae*).

C e n t r a l - A m e r i k a: **Bruner** (*Acrididae*); **Shelford** (8) (*Phasmidae*). — W e s t i n d i e n: **Rehn** (1) (*Acridid.*). — T e x a s: **Shelford** (6) (*Blattid.*). — C o s t a R i c a: **Carl** (2) (*Conocephalid.*). — F r a n z. G u y i a n a: **Shelford** (6) (*Blattid.*). — B r a s i l i e n: **Carl** (2) (*Conocephalid.*); **Griffini** (1) (*Gryllacridid.*); **Rehn** (2) (*Acridid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*). — P a r a g u a y: **Griffini** (1) (*Gryllacridid.*). — A r g e n t i n i e n: **Shelford** (6) (*Blattid.*). — P e r u: **Rehn** (1) (*Acridid.*); **Shelford** (6) (*Blattid.*).

Paläontologie.

Cockerell (1) (fossiles *Orthopteron* aus dem Miocän von Colorado, U. S. A.); (2) (*Anabrus caudelli* und *Lithogryllites lutzii* von Florissant, Colorado); (3) (*Lithophotina floccosa*, fossile *Mantide* aus dem Miocän von Florissant, Colorado); **Handlirsch** (fossile *Blattodea*); **Meunier** (*Fayoliella elongata*, fossile *Blattide* aus dem Stephanien von Commentry); **Shelford** (9) (fossile *Blattiden* aus dem Oligocän von Ostpreußen).

Systematik.

1. Hemimeridae.

Vacant.

2. Blattidae.

Nyctiborinae; *Phyllodromiinae*: **Shelford** (3).

Anallacta **n. gen.**; *A. methanoides* **n. sp.** (Madagascar). **Shelford** (3).

Anaplecta conradti **n. sp.** (Kamerun). **Shelford** (1). — *erythronota* **n. sp.** (Ceylon). **Shelford** (7).

Archiblatta (?) *parva* **n. sp.** (West-Australien). **Shelford** (7).

†*Archimylacris desaillyi* **n. sp.** (Carbon von Pas-de-Calais). **Leriche.**

Bantua **n. gen.**, Type *Perisphaeria dispar* Burm.; *B. ferox* **n. sp.** (Nyassaland). **Shelford** (7).

Blattella germanica var. *shuguroffi* **n. var.** (Budapest; Südafrika). **Karny** (1).

Calolampra aptera Schulth. Beschreibung des ♂; *C. morio* **n. sp.** (Südwestafrika). **Karny (1).**

Cardax **n. gen.**; *C. willeyi* **n. sp.** (Ceylon). **Shelford (7).**

Ceratinoptera ensifera **n. sp.** (Südwest-Australien). **Shelford (2).**

Chorisoneura pallida **n. sp.** (Kamerun). **Shelford (1).**

Cyrtotria Stål = *Stenopilema* Sauss. und *Thysanoblatta* Kirby, Bestimmungstabelle der Arten; *C. latipennis* Kirby, *macra* Stal, *gibbicollis* Stal, *capucina* Gerst., *pallicornis* Kirby, *poduriformis* Wlk., *jallae* Giglio-Tos, *scabricollis* Gerst. Beschreibungen; *C. marshalli* (Rhodesia), *nyasae* (Nyassaland) **n. spp. Shelford (7).**

Derocalymma hancocki, aenea, kraussi, pardalina **n. spp.** (Südafrika); *D. stigmosa* Krauss ♀. **Karny (1).**

Deropeltis gracilis Burm. und *D. paulinoi* Bol. (Deutsch-Südwestafrika), Beschreibung der ♂♂: **Karny (1).**

Desmozosteria **gen. nov.**; *D. Michaelseni, rufescens* **n. spp. Shelford (2).**

Ectobia kervillei **n. sp.** (Tunis). **Bolivar (8).**

Eunyctibora **n. gen.**, Typus *Eunyctibora crassicornis* Burm. **Shelford (4).**

Euphyllodromia **nov. subgen.** von *Pseudophyllodromia*: **Shelford (3).**

†*Fayoliella elongata* **n. gen. n. sp.** (Stéphanien de Commentry). **Meunier.**

Griffiniella **n. gen.**; *G. heterogamia* **n. sp.** (Kalahari). **Karny (1).**

Gyna stridulans **n. sp.** (Südafrika). **Karny (1)**; *G. jocosa* **n. sp.** (Kongostaat). **Shelford (5).**

Hemilatindia Sauss. = *Tivia* Walker. **Shelford (6).**

Holocompsa fulva Burm. = *Tivia fulva* Burm. **Shelford (6).**

Hololampra Abdalazizi, H. Haffidi **n. spp.** (Marokko). **Bolivar (4).**

Homalosilpha, Tabelle der Arten; *H. cruralis* **n. sp.** (British Uganda). **Shelford (1).**

Hyposphaeria burri **n. sp.** Südafrika. **Karny (1).**

Ischnoptera, Bestimmungstabelle der afrikanischen Arten; *I. sordida, Rohdei, cruralis* (Kamerun) **n. spp. Shelford (5)**— *I. uniramosa* **n. sp.** (Centrales Südafrika). **Karny (1)**; — *I. longstaffi* **n. sp.** (Sambesi). **Shelford (7).**

Liosilpha bicolor **n. sp.** (Kamerun). **Shelford (1)**; — *L. brunnea* **n. sp.** (Kamerun). **Shelford (5).**

Loboptera bergeri **n. sp.** (Deutsch Südwestafrika). **Shelford (6).**

†*Lygobius* **n. gen.**; *Lygobidae*, neue Familie der Protoblattoidea; *L. knowltoni* **n. sp.** (Kreideformation von Montana). **Mitchell.**

Methana papua **n. sp.** (Britisch Neu Guinea). **Shelford (5).**

Nauphoeta epilamproides, elegans, minuta, bicolor (Kamerun), *pulchra* (Ogowe), *lurida* (Ost-Afrika) **n. spp.**; Bestimmungstabelle der Arten; *N. basalis* Kirby = *Paranauphoeta*; *N. asperata* Kirby = *Oxyhaloa*: **Shelford (1)**; *N. sordida* **n. sp.** (Kamerun). **Shelford (5).**

Oxyhaloa perspicua **n. sp.** (Kamerun). **Shelford (1).**

Panchlora vosseleri **n. sp.** (Deutsch Ostafrika). **Shelford (6).**

Paralatindia obscura **n. sp.** (Peru). **Shelford (6).**

Paraloboptera weileri **n. sp.** (Kamerun). **Shelford (6).**

Paraplecta conradti **n. sp.** (Kamerun). **Shelford (1).**

Pelmatosilpha sinhalensis **n. sp.** (Ceylon). **Shelford (6).**

Periplaneta africana, adelungi **n. sp.** (Südafrika). **Karny (1).** Bestimmungstabelle der asiatischen Arten; *P. indica* (Ostindien), *ceylonica* (Ceylon),

japonica (Japan), *Filchnerae* (Central China), *malaica* (Siley, Banguey), *furcata* (Vorderasien), *emarginata* (Japan), *crassa* (Borneo) **n. spp. Karny (6)**; — *P. funebris, P. bicolor* **n. spp.** (Kamerun). **Shelford (1)**; — *P. vosseleri* **n. sp.** (Deutsch-Ostafrika). **Shelford (6).**

Perisphaeriinae, Form des Pronotums. **Shelford (7).**

Phyllodromia basalis Gerst. = *Ischnoptera*; *Ph. mirabilis, conradti, neutra, translucida, erythronota* **n. spp.** (Kamerun); *Ph. hemerobina* Gerst. Beschreibung. **Shelford (1)**; — *Ph. severini, camerunensis* (Kamerun), *stolida* (Kongostaat). **n. spp. Shelford (5).**

Phyllodromiinae aller Erdteile. **Shelford (3).**

Pilema mombasae **n. sp.** (Mombassa). **Shelford (7).**

Platysilpha **n. gen.** nahe *Derocalymma*; *P. murina* Wlk. (= *Perisphaeria m.* Walk.) Beschreibung. **Shelford (7).**

Platyzosteria ruficeps, tibialis, curiosa, morosa, conjuncta, variegata, Hartmeyeri **n. spp.** (Südwest-Australien). **Shelford (2).**

Polyphaga sumatrensis **n. sp.** (Sumatra). **Shelford (6).** — *P. karny* **n. sp.** (Tripolis); Bestimmungstabelle der mediterranen *Polyphaga*-Arten: **Werner (3, 4).**

Protagonista **n. gen.**; *P. lugubris* (Tonkin), *borneensis* (Borneo). **Shelford (7).**

Pseudoderopeltis prorsa **n. sp.** Congo. **Shelford (5).**

Pseudoglomeris (*Perisphaeria*) *oniscina* Gerst. (Kamerun). Beschreibung. **Shelford (1).**

Pseudogynopeltis **n. gen.**; *P. schencki* **n. sp.** (Deutsch Südwestafrika). **Karny (2)**; — *Pseudogynopeltis* Karny, Bestimmungstabelle der Arten; *P. termes, blattella, schenki, stigmatica, soror, obscura, lata, schulthessi* **n. spp.** (Südafrika). **Karny (1).**

Salganea papua **n. sp.** Neu Guinea. **Shelford (5).**

Stilpnoblatta minutissima **n. sp.** (Kongostaat). **Shelford (5).**

Stylopyga, Bestimmungstabelle der westafrikanischen Arten; *St. furcifera, assimilis, nigerrima* **n. spp.** (Kamerun). **Shelford (6)**; — *St. Michaelseni* **n. sp.** (Südwest-Australien). **Shelford (2).**

Temnopteryx unicolor **n. sp.** (Kapland). **Karny (1)**; — *T. platysoma* (Walk.) (Südwest-Australien), Neu-Beschreibung; symbiotisch im Nest der Spinne *Phryganoporus.* **Shelford (2).**

Theganopteryx congoensis, T. bananae **n. spp.** (Kongostaat). **Shelford (5).**

Tivia vide *Hemilatindia* und *Holocompsa*; *T. morosa* **n. sp.** (Deutsch Südwestafrika). **Shelford (6).**

Tribonoidea **n. gen.** *Epilamprinarum*; *T. seydi* **n. sp.** (Peru). **Shelford (6).**

Zonioploca pallida **n. sp.** (Südwest-Australien). **Shelford (2).**

3. Mantidae.

Afrikanische *Mantodea*: **Werner (2).**

Agrionopsis **n. gen.** vide *Euchomena* und *Solygia*; *A. modesta* **n. sp.** (Deutsch-Ostafrika); Tabelle der Arten: **Werner (2).**

Amorphoscelis horni, ascalaphoides, grisea, pulchra, micacea, opaca, carinata **n. spp.** (Kamerun). **Bolivar (1)**; — *A. laxeretis* Karsch var. *cameronensis* **n. var.** (Kamerun); *A. nubeculosus* **n. sp.** (Kamerun). **Werner (2).**

Auchmomantis **n. gen.** nahe *Achlaena*; *A. Rhodei* **n. sp.** (Kamerun). **Werner (2).**

Bomistria lunata Sauss., Unterschiede von *Chlidonoptera vexillum* Karsch. **Werner (2).**

Calidomantis (*Miomantis*) *gracilis* Karsch identisch mit *C.* (*M.*) *preussi* Karsch. **Werner (2).**

Chlidonoptera vide *Bomistria.*

Chloroharpax **n. gen.**; *Chl. ocellifer* **n. sp.** (Westafrika.) **Werner (2).**

Dactylopteryx flexuosa Karsch (Kamerun, Ostafrika). Beschreibung. **Werner (2).**

Dystacta Sauss., dispositio specierum; *D. braueri* **n. sp.** (Deutsch Südwestafrika). **Karny (1).**

Entella Stål, Systematik der Gattung; *E. gracilis, pertinens, fortis, aberrans* **n. spp.** (Südafrika). **Karny (1)**; — *E. rhombochir* **n. sp.** (Fundort?) **Werner (2).**

Euchomena casta Gerst. = *Agrionopsis* Werner. **Werner (2).**

Gonypeta Sauss., Bestimmungstabelle der afrikanischen Arten; *G. laticollis, femina, hottentotta, minutissima* **n. spp.** (Südafrika). **Karny (1).**

Hierodula occidentalis Werner ist eine *Sphodromantis*: **Werner (2).**

Iris kuhlgatzi **n. sp.** (Deutsch Südwestafrika). **Karny (1).**

†*Lithophotina floccosa* **n. gen. n. sp.** (Miozän von Florissant). **Cockerell (3).**

Liturgousa orientalis Werner 1906 = *Dactylopteryx flexuosa* Karsch. **Werner (2).**

Mantis, Unterscheidung der afrikanischen Arten, Fig. 12—15, Taf. III; *M. victoriana* **n. sp.** (Ostafrika) Fig. 15, Taf. III. **Werner (2).**

Microthespis **n. gen.** nahe *Iris*; *M. dmitriewi* **n. sp.** (Abessynien). **Werner (1).**

Miomantis vide *Calidomantis.*

Miomantis armicollis ♂ Karsch = *Polyspilota calabarica* Westw. **Werner (2).**

Mystipola compressicollis Sauss. = *Panurgica duplex* Karsch. **Werner (2).**

Oxythespis, vergleichende Tabelle der Arten: **Werner (4)**; — *O. maroccana* **n. sp.** (Marokko). **Bolivar (5).**

Polyspilota, Revision und Tabelle der afrikanischen Arten; *P. truncatipennis* ♀ = *P. calabarica* Westw.; *P. heteroptera* Werner = *Hierodula*; *P. marmorata* Schulth. = *Dystacta alticeps* Schaum; *P. caffra* Westw., *P. saussurei* Borm. = Varietäten von *P. pustulata* Stoll; *P. pustulata* Stoll, Farbenvarietäten (var. *pustulata* Stoll, var. *striata* Stoll, var *viridis* Werner) und Formvarietäten (var. *saussurei* Borm. und *caffra* Westw.) **Werner (2).**

Prohierodula **n. gen.** für *Polyspilota picta* Gerst. **Bolivar (7).**

Pseudoharpax francoisi **n. sp.** (Westafrika). **Bolivar (7).**

Sibylla elegans **n. sp.** (Kamerun). **Bolivar (7).**

Sigerpes heydeni **n. sp.** (Fundort?) **Werner (2).**

Solygia distanti Kirby = *Agrionopsis* Werner. **Werner (2).**

Sphodromantis, Revision der afrikanischen Arten; *Sph. gastrica* Stål und *christina* Kirby k e i n e selbständigen Arten, sondern Formen von *Sph. lineala* Burm.; *Sph. biocellata* Werner (Kamerun) Beschreibung; Tabelle der afrikanischen Arten. **Werner (2).**

Stagmatoptera vitripennis **n. sp.** (Kamerun). **Bolivar (7).**

Stenopyga, Revision der Arten; *St. extera* Karsch Beschreibung. **Werner (2).**

Tarachina schultzei **n. sp.** (Südwestafrika). **Karny (1).**

Tarachodes (*Chiropacha*) *signata* **n. sp.** (Deutsch Südwestafrika). **Karny (1).**

Theopompa angusticollis Sjöstedt = *Dactylopteryx flexuosa* Karsch. **Werner (2)**; — *Th. nebulosa* **n. sp.** (Kamerun). **Bolivar (7).**

4. Phasmidae.

Phasmidae aller Erdteile: **Brunner-Redtenbacher**; von Central-Amerika: **Shelford (8).**

Achrioptera Coqu. dispositio specierum; *A. intermedia, pygmaea, impennis* **n. spp.** (Madagaskar). **Redtenbacher.** [1])

Acrophylla Gray, dispositio specierum; *A. marmorata* (Neu Guinea); *aliena, scutigera, phyllocera, oxyacantha* (Australien) **n. spp. Redtenbacher.**

Acrophyllini, dispositio generum. **Redtenbacher.**

Anarchodes **n. gen.**; *A. lyratus* **n. sp.** (Borneo). **Redtenbacher.**

Anasceles **n. gen.**; *A. divergens* (Buru Insel) **n. sp. Redtenbacher.**

Anchiale Stål, dispositio specierum; *A. modesta, simplex* **n. spp.** (Neu Guinea). **Redtenbacher.**

Anisomorphini, conspectus generum. **Shelford (8).**

Aplopus mayeri, Naturgeschichte. **Stockard.**

Arrhidaeus Stål, dispositio specierum; *A. nigroplagiatus* (Philippinen), *aemulus* (Neu Guinea), *nigrotaeniatus* (Valle de Bulasan), *Brunni* (Palapa), *apterus* (Neu Guinea), *bifasciatus* (Neu Guinea) **n. spp. Redtenbacher.**

Aruanoidea Br., dispositio specierum; *A. ascepasmoidea, excisa, microptera, agrionoides, conspicua, analis, refractaria, planicercata, longicollis, spinipennis, extraordinaria, falcata, densegranulosa, mediocris, Picteti, inconspicua, seriata, flabellata, lanceolata, truncata, ingenua, siremps, clavigera, fracta, macra, multicolor, involutecercata, bipunctata, flavoguttulata, pallida, simplex, fasciata, connexa, nigrofasciata, munda, confusa, robustior, inflata, rubeola, Schoenbergi, liturata, fragilis, adspersa, tenera, bistriolata, Stali* **n.spp.** (tropisches Asien, Sundainseln, Philippinen, Neu Guinea, Neu Britannien). **Redtenbacher.**

Asceles **n. gen.**, dispositio specierum; *A. cornu-cervi*, (?) *Horni, acute-gibbosus, bispinus, margaritatus, civilis, certus, Panteli, heros, undulatipes, modestior, penicillatus, rulanda, brevicollis, validus, brevipennis, inquinatus, perplexus, Mecheli, adspirans, rusticus, diadema, opacus, elongatus, longipes, lineatus, dorsalis, villosus* **n. spp.** (Tropisches Asien und Neu Guinea). **Redtenbacher.**

Asprenas gracilipes (Neu Caledonien), *crassipes* (Neu Hebriden) **n. spp. Redtenbacher.**

Asystata **n. gen.**; *A. brevipes* **n. sp.** (Nord-Borneo). **Redtenbacher.**

Austroclonistria **n. gen.** *serrulata* **n. sp.** (Australien). **Redtenbacher.**

Bacteria Latr., conspectus specierum. **Shelford (8).**

Bacteria Latr., Redt., dispositio specierum; *B. clavigera* (Brasilien, Guyana), *montana* (Amazonas), *pachycera* (patria?), *pallide-notata* (Brasilien), *subvolans*, (Panama) *rufopectus* (Cayenne), *nodulosa* (Süd- und Mittelamerika), *obtusa* (Venezuela), *tubulata* (Valparaiso), *tenella* (Venezuela), *nova* (Mexiko, Guatemala), *foliolata* (Mexiko), *simplex* (Patria?), *modesta* (H. Thomas), *divergens* (Cayenne), *imitans* (Surinam), *quadrispinosa* (Mexiko), *Schulthessi* (Ecuador), *laesa* (Chile), *Vosseleri* (Guatemala), *aequatorialis* (Ecuador), *Chaperi* (Venezuela), *Horni* (Mexiko), *Maxwelli* (Martinique), *Bellangeri* (Martinique), *virgulata* (Peru), *innescens* (Peru), *segmentaria* (? Columbia),

---

[1]) Redtenbacher = Brunner und Redtenbacher, Phasmidae.

satyr (Brasilien), *pan* (Guyana), *Zehntneri* (Guatemala, Vera Cruz.), *frustrans* (Mexiko), *integra* (Trinidad), *peruana* (Peru), *Frey-Gessneri* (Guatemala), *bradypus* (Antillen), *significans* (Bogota) **n. spp. Redtenbacher.**

Bactridium Sauss. dispositio specierum; *B. maximum* (Bahia), *paucispinosum* (Brasilien), *dentipes* (Brasilien) **n. spp. Redtenbacher.**

Bactrododema Stål, dispositio specierum; *B. fuscipennis* (West-Afrika) **n. sp. Redtenbacher.**

Bacunculinae, conspectus generum. **Shelford (8).**

Bacunculus Burmeister, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Bostra Stål, dispositio specierum; *B. lobata* (Panama), *arcuata* (Brasilien), *imperialis* (Brasilien?), *vacca* (patria ignota), *reductedentata* (Para), *submutica* (Venezuela), *amplectens* (Costa Rica), *obtuse-cornuta* (Guatemala, Costa Rica), *scabrinota* (Peru), *tabida* (Brasilien), *magistralis, Championi, mirata* (Guatemala), *nuptialis* (Guayana), *magnifica* (Brasilien), *longeaperculata* (Guatemala), *Godmanni* (Central-Amerika), *Saussurei* (Mexiko), *pruinosa* (Brasilien), *deplanata* (Cuba), *Procoppi, tridenticulata, similis, margaritata* (Mexiko), *bifida* (Venezuela) **n. spp. Redtenbacher.**

Bostra Stål, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Brizoides Redtenbacher, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Calvisia Stål, dispositio specierum; *C. flavoguttata, fusco-alata, conspersa, clarissima, punctulata, commutata, ferruginea, albosignata, rufescens, lineata, omissa, grossegranosa, sodalis, fessa, coerulescens, spurcata, octolineata, tricolor, pallidifrons, semihilaris, aeruginosa, tessellata, coniceps, timidia, medorina* **n. spp.** (tropisches Asien, Sunda Inseln). **Redtenbacher.**

Calynda Stål, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Canachus harpyia, circe, alligator **n. spp.** (Neu Caledonien). **Redtenbacher.**

Candaules Stål, dispositio specierum; *C. muticus, transiens, caesius, pedestris* (tropisches Asien, Sunda Inseln). **n. spp. Redtenbacher.**

Centema **n. gen.**, dispositio specierum; *C. perfectum, spinosissimum, recessum, adaequatum, obliteratum* (Asiatischer Archipel) **n. spp. Redtenbacher.**

Centrophasma **n. gen.**, dispositio specierum; *C. infernale* **n. sp.** (Malakka). **Redtenbacher.**

Cercophylla **n. gen.**; *C. sphalera* **n. sp.** (Tonkin). **Redtenbacher.**

Ceroys Serv. conspectus generum: **Shelford (8).**

Chersaeus **n. gen.** für *Lopaphus struthioneus* Westw. **Redtenbacher.**

Clonistria Stål, dispositio specierum; *Cl. guadeloupensis* (Gouadeloupe, Guatemala), *St. Luciae* (St. Lucia), *guatemalensis* (Guatemala), *xenia* (patria?), *Gerstäckeri* (Süd-Amerika), *exornata* (Cuba), *chilensis* (Chile) **n. spp. Redtenbacher.**

Clonistria Stal, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Cnipsus **n. gen.**; *C. laeviventris* **n. sp.** (Borneo). **Redtenbacher.**

Ctenomorpha Gray, dispositio specierum: **Redtenbacher.**

Cyphocrania Serv., dispositio specierum. **Redtenbacher.**

Damasippus Stål, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Diacanthoidea **n. gen.**, dispositio specierum; *D. vittata* (Java), *unispinosa, marginata* (Borneo), *submarginata* (Sumatra, Borneo) **n. spp. Redtenbacher.**

Diapherodes Gray, dispositio specierum; *D. laevicollis* (Jamaika), *longiscapha* (Portorico) n. spp. **Redtenbacher.**

Diapheromena Gray, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Diardia **n. gen.**; dispositio specierum; *D. tibialis, papuana, brevitarsis, vicinissima, divergens, modesta, signata, battak, relicta, semilobata, palliata, granicollis, dentata, reductipennis, gracilitarsis, praestans* **n. spp.** (tropisches Asien, Neu Guinea, Key Inseln). **Redtenbacher.**

Diesbachia **n. gen.**, dispositio specierum; *D. Sophiae, approximata, setosipes, rarospinosa* **n. spp.** (tropisches Asien). **Redtenbacher.**

Dimorphodes Westw. dispositio specierum; *D. asper, gibbonotus, carinatus, flabellatus, cristatipennis, bos, glaber, clypeatus, centurio, cuspidatus* (Neu Guinea); *serripes* (Borneo, Neu Guinea), *bellicosus, Serassini, celebensis* (Celebes); *catenulatus* (Key Inseln, Neu Guinea), *mancus* (Asiatischer Archipel); *miles* (Molukken, Neu Guinea); *cochinchinensis* (Cochinchina) **n. spp. Redtenbacher.**

Diura Gray, dispositio specierum; *D. discolor* **n. sp.** (Australien, Tasmanien, Lord Howes Island). **Redtenbacher.**

Diurae, dispositio generum. **Redtenbacher.**

Dyme Stål, conspectus specierum. **Shelford** (8).

Ectatosoma Gray, dispositio specierum. **Redtenbacher.**

Ectus **n. gen.** *solitarius* **n. sp.** (West Australien). **Redtenbacher.**

Epicharmus Stål, dispositio specierum. **Redtenbacher.**

Erastus **n. gen.**; *E. galbanus* (Neu Guinea), *forcipatus* (Buru Insel) **n. spp. Redtenbacher.**

Ernodes **n. gen.**; *E. sumatranus, antennatus* **n. spp.** (Sumatra). **Redtenbacher.**

Eucles Redtenbacher, conspectus specierum. **Shelford** (8).

Eurycanthae, dispositio generum; *Eurycantha immunis* (Neu Guinea), *latro* (Neu Guinea), *diabolus* (Neu Guinea und umliegende Inseln), *coenosa* (Neu Guinea), *coronata* (Britsch Neu Guinea), *coriacea* (Neu Guinea) **n. spp. Redtenbacher.**

Eurycnema Serv., dispositio specierum; *E. stenocerca* (Philippinen, Tabur, Australien), *cercata* (Queensland), *nigrospinosa* (Key Inseln) **n. spp. Redtenbacher.**

Galactea **n. gen.**, dispositio specierum; *G. stercoraria* (Mentawei), *aptera* (Malakka) **n. spp. Redtenbacher.**

Gargantuoidea **n. gen.**, dispositio specierum; *G. tessellata, spinipes, triumphalis, Meckeli* **n. spp.** (Tropisches Asien). **Redtenbacher.**

Gharianus **n. gen.** nahe *Clitumnus* Stål; *G. klaptoczi* **n. sp.** (Tripolis). **Werner** (3, 4).

Graeffea Br., dispositio specierum; *G. denticulata* **n. sp.** (Mariannen-Inseln). **Redtenbacher.**

Haplopus Gray, dispositio specierum; *H. juvenis* (Cuba), *murinus* (Jamaika), *obtusus* (Santa Cruz), *perarmatus* (Nicaragua), *ligiolus* (Antillen) **n. spp. Redtenbacher.**

Hemisosibia **n. gen.**; *H. incerta* **n. sp.** (Borneo). **Redtenbacher.**

Hermarchus Stål, dispositio specierum; *H. differens* (Viti), *Biroi* (Neu Guinea), *Mülleri* (Neu Guinea), *virga* (Fidschi-Inseln), *polynesicus* (Australische Inseln), *lyratus* (Neu Guinea), *Godeffroyi* (Karolinen), *inermis* (Fidschi Inseln) **n. spp. Redtenbacher.**

Heterophasma **n. gen.** *Gaudichaudi* **n. sp.** (Madagascar). **Redtenbacher.**

Hypocirtus Redtenbacher, conspectus specierum. **Shelford** (8).

Hypocyrtus **n. gen.**, dispositio specierum; *H. postpositus* (Mexiko), *substrumosus* (Mexiko, Jalappa, Rincondda) **n. spp. Redtenbacher.**

Isagoras Stål, conspectus specierum. **Shelford** (8).
Jeremia grossedentata **n. gen. n. sp.** (Bolivia). **Redtenbacher.**
Laciphorus **n. gen.**; *L. lobulatus* **n. sp.** (Peru). **Redtenbacher.**
Lamachodes **n. gen.**; *L. laevis* **n. sp.** (Cochinchina). **Redtenbacher.**
Lamachus Stål, dispositio specierum; *L. granulosus* (Mindanao), *rugulosus* (Nord-Indien), *mirabilis* (Java) **n. spp. Redtenbacher.**
Lamponius Stål, dispositio specierum; *L. Bocki* (Antillen), *Klugi* (Porto Rico) **n. spp. Redtenbacher.**
Leosthenes rubripes **n. sp.** (Neu Guinea). **Redtenbacher.**
Leprocaulus **n. gen.**, dispositio specierum; *L. alte-cornutus, rigidus, rudis* **n. spp.** (Deutsch Neu Guinea). **Redtenbacher.**
Libethra Stål, conspectus specierum. **Shelford** (8).
Loxopsis Westw., dispositio specierum; *L. tuberculata, superba* **n. spp.** (Borneo). **Redtenbacher.**
Marmessoidea Br., dispositio specierum; *M. caryophyllea, conspurcata, moesta, dimidiata, rotundato - gibbosa, unicolor, biplagiata, quadrisignata, flavo-marginata, usta, incensa, notata, haemorrhoidalis, perakensis, lineata, chinensis, abbreviata, expilota, conspersa* **n. spp.** (tropisches Asien). **Redtenbacher.**
Megacrania Kaup, dispositio specierum; *M. nigro-sulfurea* **n. sp.** (Neu Guinea). **Redtenbacher.**
Meionecroscia **n. gen.**; *M. Biroi* **n. sp.** (Neu Guinea). **Redtenbacher.**
Mesaner **n. gen.**; *M. lineatus* **n. sp.** (Australien). **Redtenbacher.**
Metriotes Westw., conspectus specierum. **Shelford** (8).
Micadina **n. gen.**, dispositio specierum; *M. bicolor* **n. sp.** (Neu Guinea). **Redtenbacher.**
Monandroptera Serv. dispositio specierum; *M. olivacea* (Réunion, Mauritius), *scolopendra* (Mauritius) **n. spp. Redtenbacher.**
Nearchus **n. gen.**; *N. maximus* (Siam), *Grubaueri* (Malakka) **n. spp. Redtenbacher.**
Necroscia Serv., dispositio specierum; *N. nobilissima, dilute-venosa, excelsa, filipes, frontalis, sublineata, albofasciata, sanguinata, tumescens, resignata, reducti-pennis, terminalis, tereticollis, obliterata, rivalis, redempta, contracta, compacta, angustata, philippina, puella, sollicita, acute-granulosa, aspersa, illaesa, marmo-rata, bisignata* **n. spp.** (tropisches Asien, Sunda-Inseln ect., Neu Guinea). **Redtenbacher.**
Necrosciinae, dispositio generum. **Redtenbacher.**
Neocles Stål, dispositio specierum; *N. rivalis, magistralis, echinatus, cordifer* (Borneo, Sumatra, Mindanao) **n. spp. Redtenbacher.**
Nisyrus Stål, dispositio specierum; *N. Godefroyi* **n. sp.** (Freundschaftsinseln). **Redtenbacher.**
Ocellata **n. gen.** dispositio specierum; *O. Chaperi, capitata, Bouvieri, fastidiosa, trifasciata, atrosignata, tessellata, violascens, serena, felix, deflorata, laeta, laetissima, festinabunda, necroscioides, dux, multiannulata* **n. spp.** (trop. Asien, Sunda-Inseln etc.) **Redtenbacher.**
Ocnophila Brunner, conspectus specierum; **Shelford** (8).
Otocrania **n. gen.**, disposito specierum; *O. mutica* (Patria ?), *pleuracantha* (Brasilien) **n. spp. Redtenbacher.**
Oxyartes Stål, dispositio specierum; *O. spinulosus, honestus* **n. spp.** (Tonkin) **Redtenbacher.**

Pachyscia **n. gen.**; *P. plagiata, bipunctata* **n. spp.** (Tonkin). **Redtenbacher.**

Palophi, dispositio generum. **Redtenbacher.**

Palophus Westwood, dispositio specierum; *P. Brongniarti* (Tanganjika), *pectinicornis* (Ostafrika), *brevicornis* (Südafrika), *transvaalensis* (Transvaal), *Holubi* (Südafrika) **n. spp. Redtenbacher.**

Parabactridium **n. gen.**; *P. mirum* **n. sp.** (Madagascar). **Redtenbacher.**

Paracentema **n. gen.**; *P. stephanus* **n. sp.** (Tonkin). **Redtenbacher.**

Paramyronides **n. gen.**, dispositio specierum; *P. perakensis* (Perak), *tonkinensis* (Tonkin), *fictus* (Sikkim) **n. spp. Redtenbacher.**

Paracyphocrania **n. gen.**; *P. lativentris* **n. sp.** (Patria?) **Redtenbacher.**

Paradiacantha **n. gen.**, dispositio specierum; *P. fusca* (Borneo), *aeneicollis* (Malakka) **n. spp. Redtenbacher.**

Paradiapheromera Brunner, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Paramenexenus **n. gen.**; dispositio specierum; *P. molestus, subalienus, inconspicuus* (Ceylon), *carinulatus, aperculatus, asper* (Tonkin) **n. spp. Redtenbacher.**

Paramyronides **n. gen.**; *P. perakensis* (Perak), *tonkinensis* (Tonkin), ?*fictus* (Sikkim) **n. sp. Redtenbacher.**

Paranecroscia **n. gen.**; *P. longicollis* (Engano), *operculata* (Sunda Inseln, Neu Guinea) **n. spp. Redtenbacher.**

Parasipyloidea **n. gen.**, dispositio specierum; *P. Zehntneri, minuta* (Ceylon), *montana* (Darjeeling), *cercata, strumosa* (Australien), *acuminata, aenea* (Java), *subtilis* (Malakka), *novae-guineae* (Neu Guinea) **n. spp. Redtenbacher.**

Parasosibia **n. gen.**, dispositio specierum; *P. ceylonica; incerta* (Ceylon), *inferior* (Indien), *parva* (Trichonopoly), *maculata, villosa, descendens* (Ost Indien), *australica* (Lord Howes Land) **n. spp. Redtenbacher.**

Parastheneboea **n. gen.**; *P. insignis* **n. sp.** (Borneo). **Redtenbacher.**

Parochnestes **n. gen.** *charon* **n. sp.** (Australien). **Redtenbacher.**

Peloria **n. gen.**; Type *Cyphocrania lobiceps* Macley. **Redtenbacher.**

Pericentrus **n. gen.**; *P. Mowisi* (Sikkim), *pinnatus* (Bhoutan), *multilobatus* (Peru, Costa Rica), *tripinnatus* (Celebes), *spinoso-lobatus* (Panama), *appendiculatus* (Java?), *restrictus* (Portorico), *nudipes* (Borneo) **n. spp. Redtenbacher.**

Pericentrus Redtenbacher, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Perisceles **n. gen.**, dispositio specierum; *P. modestus* (Perak), *integer* (Central Indien) **n. spp. Redtenbacher.**

Perliodes Redt., conspectus specierum. **Shelford (8).**

Phantasis Sauss., dispositio specierum; *Ph. lobata* **n. sp.** (Panama). **Redtenbacher.**

Phantasis Sauss., conspectus specierum. **Shelford (8).**

Pharnacia Stål, dispositio specierum; *Ph. biceps* (Hinterindien, Java), *enganensis* (Insel Engano), *annulata, pilicornis, nigricornis, sagitta* (Borneo), *pinnipes* (Malakka), *semilunaris, heros* (Java), *rigida* (Sumatra), *spectabilis* (Ceylon), *ingens* (Malabar) **n. spp. Redtenbacher.**

Phasma Serv. conspectus specierum. **Shelford (8).**

Phasmidae, Tabellen der in Central-Amerika vorkommenden Unterfamilien und Gattungen. **Shelford (8).**

Phasminae, conspectus generum. **Shelford (8).**

Phibalosomini, conspectus sectionum. **Redtenbacher.**

Phibalosomata, dispositio generum. **Redtenbacher.**

Phibalosoma Gray, dispositio specierum; *Ph. Michaelis* **n. sp.** (Bahia). **Redtenbacher.**

Platycraniae, dispositio generum. **Redtenbacher.**

Platysosibia **n. gen.**; *Ph. soluta* (Neu Guinea), *refractoria* (Molukken) **n. spp. Redtenbacher.**

Podacanthus Gray, dispositio specierum. **Redtenbacher.**

Pomposa **n. gen.**; *P. moesta* **n. sp.** (Borneo). **Redtenbacher.**

Pseudodiacantha **n. gen.**; *Ps. obscura* **n. sp.** (Java). **Redtenbacher.**

Pterinoxylus Serv. conspectus specierum. **Shelford** (8); *Pt. spinulosus* **n. sp.** (Panama) **Redtenbacher.**

Pygirhynchinae, conspectus generum. **Shelford (8).**

Rhaphiderus Serv. dispositio specierum; *Rh. bilobatus* (Manila), *Bedoti* (Tonking). **n. sp. Redtenbacher.**

Rhynchacris **n. gen.** *ornata* **n. sp.** (Costa Rica). **Redtenbacher.**

Sipyloidea Brunner, dispositio specierum; *S. biplagiata, linearis, morio, roseonotata, taeniata, inscia, brevialata, supervacanea, moricula, rufescens, distinctissima, Felderi, pseudosipylus, stigmata, bistriolata, dolorosa, normalis, subtilis, foenosa, corticina, Doleschali, biseriata, abnormis, filiformis, tristis, magna, Biroi, lutea, albogeniculata, debilitata, falcata, rostrata, longithorax, brevipennis, viridis* **n. spp.** (tropisches Asien, Sundainseln, Philippinen, Neu Guinea, Südsee Inseln, Australien). **Redtenbacher.**

Sosibia Stål, dispositio specierum; *S. Mecheli, quadrispinosa, biaculeata, solida, macera, paraesalus, platycera, falcifera, bisulca, nigricans, retracta, dubia, dubiosa* **n. spp.** (Tropisches Asien, Sunda Inseln ect.). **Redtenbacher.**

Stephanacris **n. gen.** dispositio specierum; *St. globiceps, breviceps* **n. spp.** (Neu Guinea). **Redtenbacher.**

Stratocles Stål, conspectus specierum. **Shelford (8).**

Syringodes **n. gen.**, *S. pallidus* **n. sp.** (Amboina). **Redtenbacher.**

Tagesoidea **n. gen.**; dispositio specierum; *T. nigrofasciata* (Borneo), Sumatra, *fasciata* (Britisch Borneo) **n. spp. Redtenbacher.**

Trachythorax **n. gen.**; *T. unicolor* (Java), *expallescens* (Ceylon), *incertus* (Tonkin), *planiceps* (Sikkim) **n. spp. Redtenbacher.**

Trapezaspis **n. gen.**; *T. kaiman, loricatus* **n. spp.** (Neu Guinea). **Redtenbacher.**

Tropidoderus Gray, dispositio specierum; *T. exiguus* **n. sp.** (Patria ignota). **Redtenbacher.**

Vasilissa Kirby, dispositio specierum; *V. tecticollis* **n. sp.** (Philippinen). **Redtenbacher.**

Vetilia Stal, dispositio specierum; *V. ligula, Wülfingi* (Australien), *Maindroni, caesarea* (Neu Guinea) **n. spp. Redtenbacher.**

Xenophasma **n. gen.**; *X. fimbriatum* (Birma); *simile* (Tonking) **n. spp. Redtenbacher.**

Xeroderus Gray, dispositio specierum; *X. brevipennis* **n. sp.** (Salomons-Archipel). **Redtenbacher.**

Xerosoma Serv., conspectus specierum. **Shelford (8).**

5. Acridiidae.

Abila (?) *collaris* **n. sp.** (Mexiko). **Bruner.**

Acridarachnea **n. gen.** nahe *Acrida* Stål; *A. ophthalmica* **n. sp.** (Senegal). **Bolivar (6).**

Acridium cyaneum Stoll var. *tereticolle* **n. var.** (Port. Guinea); *A. sigillatum* **n. sp.** (Luluabourg). **Bolivar (3).**

Acridoderes amethystinus **n. sp.** (Kongostaat). **Bolivar (3).**

Acrotylus, Systematik der europäischen Arten. **Azam (2)**; — *A. apicalis* (Usambara), *A. hyalinus* (Loango; Congo) **n. spp. Bolivar (3)**; — *A. longipes* Charp. var. *rosea* **n. var.** (Marokko). **Bolivar (5).**

Acrydium (*Tettix*) *depressum* (Bris.) und *subulatum* L. Varietäten. **Karny (3)**; — *A.* (*Tettix*) *japonicum* var. *concolor* **n. var.** (China); *A. bipunctatum*, in China vorkommende Varietäten. **Karny (6).**

Acryptera Mariae **n. sp.** (Aragonien). **Navas.**

Agroccotettix **n. gen.**; *A. modestus* **n. sp.** (Mexiko). **Bruner.**

Amphicremna Tschoffeni, taeniata **n. spp.** (Kongogebiet). **Bolivar (3).**

Amphitornus nanus **n. sp.** (Arizona). **Rehn** u. **Hebard.**

Anniceris Stål, Bestimmungstabelle der Arten; *A. viridulus* (Mexiko), *meridionalis* (Costa Rica), *apicalis* (Costa Rica) **n. spp. Bruner.**

Antita **gen. nov.** nahe *Ptemoblax* Karsch; *A.alca* **n. sp.** (Popocabacca). **Bolivar (3).**

Antita Schulzi **n. sp.** (Deutsch Ostafrika). **Bolivar (2).**

Aptoceras **gen. nov.** nahe *Vilerna* und *Caletodes*; *A. margaritatus* **sp. n.** (Britisch Guayana). **Bruner.**

Aristia depressicornis **n. sp.** (Costa Rica). **Bruner.**

Arnilia Stål, Bestimmungstabelle der Arten; *A. marschalli* (Costa Rica), *propinqua* (Mexiko, Guatemala), *fissicauda* (Trinidad, Britisch Guayana), *colombiae* (Columbia) **n. spp.**; *A. minor* Bruner, Neubeschreibung. **Bruner.**

Barytettix borealis **n. sp.** (Arizona). **Caudell (6).**

Bryodema tuberculata (Fab.) var. *hyaloptila* **n. var.** (Central China); *B. barabensis* (Pall.) var. *rhodoptila* **n. var.** (China). **Karny (6).**

Calderonia **n. gen.**; *C. biplagiata* **n. sp.** (Diego Suarez). **Bolivar (2).**

Caloptenus italicus L. var. *wattenwyliana* Pantel nicht identisch mit *C. ictericus* Serv. **Pantel.**

Calotettix **n. gen.** prope *Sinaloa* Scudder und *Paraidemona* Brunner; synopsis specierum; *C. bicoloripes, flavopictus, obscurus* **n. spp.** (Mexiko). **Bruner.**

Carsula Stål, Bestimmungstabelle der verwandten Gattungen *Xenippa* Stål, *Prorachthes* Gerst., *Carsula* Stal und *Galideus* **n. gen. Finot (1).**

Catantops areolatus (Lukungu), *Schoutedeni* (Popocabacca), *imperator* (La Lufu), *captiosus* (Kongostaat), *bipunctatus* (Kongostaat) **n. spp. Bolivar (3).**

Chortoicetes römeri **n. sp.** (Deutsch Ostafrika). **Karny (7).**

Chrysopsacris **gen. nov.**, Type *Gryllus bucephalus* Marshall; *Ch. atrocephala* **n. sp.** (Britisch Guayana). **Bruner.**

Copiocera Burmeister, Bestimmungstabelle der Arten. **Bruner.**

Coptotettix discolor **n. sp.** (Kinchassa). **Bolivar (3).**

Cornops Scudder, Bestimmungstabelle der Arten; *C. insularis* (Trinidad) **n. sp. Bruner.**

Coscineuta Stål, Bestimmungstabelle der Arten; *C. olivacea* **n. sp.** (Nicaragua). **Bruner.**

Cyclocercus gracilis **n. sp.** (Mexiko). **Bruner.**

Cyphocerastis Clavareaui **n. sp.** (Leopoldville). **Bolivar (3).**

Dactylotum Charpentier, synopsis specierum; *D. flavopictum* **n. spec.** (Mexiko); *D. picturatum* **n. nom.** für *D. pictum* Gerst. **Bruner.**

Dasyscirtus **n. gen.** prope *Paradichroplus*; *D. olivaceus* **n. sp.** (Mexiko). **Bruner.**
Dellia Stål, Bestimmungstabelle der Arten. **Bruner.**
Dibastica major (Umangi), *viridis* (Kinchassa) **n. spp. Bolivar (3).**
Dichroplus Stål, synopsis specierum; *D. notatus* **n. sp.** (Mexiko). **Bruner.**
Duronia vide *Duroniella* und *Rodunia.*
Duroniella **n. gen.**; Type *Duronia fracta* Fieb. **Bolivar (3).**
Elaeochlora arcuata **n. sp.** (Brasilien). **Rehn (2).**
Eucopiocera **n. gen.** nahe *Copiocera*; *E. rubripes* **n. sp.** (Mexiko). **Bruner.**
Eurymorphpus latilobus **n. sp.** (Ceylon). **Hancock (1).**
Filchnerella **n. gen.** nahe *Tmethis* (*Eremobia*); *F. pamphagoides* **n. sp.** (Central China). **Karny (6).**
Fortunata **n. gen.** nahe *Thalpomena* Sauss.; *F. Pachecoi* (Canar. Inseln; Marokko); *F. sublaevis* (Canaren) **n. spp. Bolivar (5).**
Galideus Mocquerysi **n. gen. n. sp.** (Madagaskar). **Finot (1)**; vide etiam *Carsula.*
Hedotettix Tschoffeni **n. sp.** (Banana Boma). **Bolivar (3).**
Homalosaparus **n. gen.**; *H. canonicus* **n. sp.** (Sao Paulo). **Rehn (2).**
Horesidotes Papagensis **n. sp.** (Arizona). **Rehn** u. **Hebard.**
Inusia Giglio-Tos, Bestimmungstabelle der Arten; *I. nana* (Costa Rica), *janeirensis* (Rio de Janeiro), *bicolor* (Mexiko und Costa Rica), *inornatipes* (Mexiko) **n. spp. Bruner**; — *I. antillarum* **n. sp.** (St. Thomas). **Rehn (1).**
Kassongia **n. gen.** nahe *Coptacra*; *K. flavovittata* **n. sp.** (Kassongo, Kongostaat). **Bolivar (3).**
Leioscapheus **n. gen.** zwischen *Proctolabus* Sauss. und *Anniceris* Stal; *L. gracilicornis* (Costa Rica), *variegatus* (Mexiko, Yukatan), *annulicornis* (Guatemala) **n. spp. Bruner.**
Leptomerinthophora Rehn, synopsis specierum; *L. modesta, flavovittata, smaragdipes* **n. spp.** (Costa Rica). **Bruner.**
Leptysma Stål, Synopsis der Species. **Bruner.**
Mazaea granulosa Stal var. *cingulata* **n. var.** (Loagna). **Bolivar (3).**
Melanoplus picturatus (Mexico) **n. sp. Bruner.**
Mesopsera **n. gen.** für *Mesope filum* Bol. **Bolivar (2).**
Mesopsis carinulatus **n. sp.** (Banana). **Bolivar (3).**
Morphopus affinis **n. sp.** (Kamerun). **Bolivar (3).**
Ochrilidia bitaeniata **n. sp.** (Yema). **Bolivar (3).**
Odontomelus Romi **n. sp.** (Kongostaat). **Bolivar (3).**
Oedomerus **gen. nov.**; *O. corallipes, nigropleurus* **n. spp.** (Californien). **Bruner.**
Omalotettix Bruner, Bestimmungstabelle der Arten; *O. meridionalis* (Brasilien, Britisch Guayana), *chapadensis* (Brasilien), *conspersipennis* (Brasilien) **n. spp. Bruner.**
Ommatolampis Burmeister, synopsis specierum; *O. annulicornis* **n. sp.** (Costa Rica). **Bruner.**
Omocestus femoralis (Canarische Inseln), *Navasi* (Spanien) **n. spp. Bolivar (5).**
Orbillus roseoviridis (Leopoldville); *elegantulus* (Inongo) **n. spp. Bolivar (3).**
Orthochta grossa **n. sp.** (Lukungu). **Bolivar (3).**
Orthochta Martini (Natal), *O. prionocera* (Labadj), *O. alca* (D. O. Afrika; Congo) **n. spp.**; *O. Schulthessi* **n. nom.** für *Phlaeoba antennata* Schulth. **Bolivar (2).**
Osmilia Stål, synopsis specierum. **Bruner.**

Pamphagus orientalus **n. sp.** (Barka). **Werner (3, 4)**; — *P. deceptorius* Bol. var. *Segurensis* **n. var.** (Spanien). **Bolivar (5).**
Paracinema terminale **n. sp.** (Kinchassa). **Bolivar (3).**
Paratettix angustivertex (Banana, Leopoldville); *Wilverthi* (Luki, Banana, Boma Lundi) **n. spp. Bolivar (3).**
Paropomala acris, perpallida **n. spp.** (Arizona). **Rehn** u. **Hebard.**
Perixerus Gerstäcker, synopsis specierum. **Bruner.**
Phaeoparia Stål, Bestimmungstabelle der Arten; *Ph. immaculata* **n. sp.** (Britisch Guayana). **Bruner.**
Phlaeoba, Unterscheidung der paläarktischen Arten. **Werner (4).**
Platypterna Martini (Harrar), *acuta, curvifrons* (Mohammara) **n. spp. Bolivar (2).**
Platypternodes **n. gen.** für *Ochrilidia brevipes* Stål und *O. costulata* Caz. **Bolivar (2).**
Proctolabus Sauss. Bestimmungstabelle der Arten; *P. gracilis, brachypterus* **n. spp.** (Mexiko). **Bruner**; — *P. bullatus* **n. sp.** (Peru). **Rehn (1).**
Prorachthes Gerst. vide *Carsula.*
Protagasta **n. gen.**; *P. rosea* **n. sp.** (Leopoldville). **Bolivar (3).**
Psilotettix **gen. n.**; *P. obesus* **n. sp.** (Mexiko). **Bruner.**
Psoloessa ferruginea, maculipennis und *buddiana* identisch mit *Ps. texana* Scudder. **Rehn** u. **Hebard.**
Ptemoblax insidiosus **n. sp.** (Biafra). **Bolivar (2).**
Pteropera pictipes **n. sp.** (Congo, Lemba). **Bolivar (3).**
Pterotiltus inuncatus var. *nigroantennata* **n. var.** (Popocabacca). **Bolivar (3).**
Pyrgomorpha, Unterscheidung der nordafrikanischen Arten; *P. albotaeniata* **n. sp.** (Tripolis). **Werner (3, 4).**
Pyrgomorpha Maruxina, candidina, procera, acute geniculata **n. spp.** (Marokko). **Bolivar (5).**
Rhachicreagra Rehn, synopsis specierum; *R. pallipes, aeruginosa, gracilis* **n. spp.** (Costa Rica) **Bruner.**
Rhicnoderma glabra (Costa Rica), *pugnax* (Mexiko) **n. spp. Bruner.**
Rodunia **n. gen.** nahe *Duronia*; Typus *Phlaeoba chloronota* Stål. **Bolivar (3).**
Rhytidichrota Stal, synopsis specierum. **Bruner.**
Schistocerca vittafrons **n. sp.** (Costa Rica). **Bruner.**
Schistocerca gratissima **n. sp.** (Sao Paulo, Brasilien). **Rehn (2).**
Serpusia pygmaea **n. sp.** (Deutsch Ostafrika). **Karny (7).**
Sitalces Stål, synopsis specierum; *S. nudus* (Santarem), *variepennis* (Brasilien?), *ovatipennis* (Britisch Guayana), *infuscatus* (Brasilien). **n. spp. Bruner.**
Sphingonotus acrotyloides, dernensis **n. spp.** (Tripolis); Unterscheidung der nordafrikanischen *Sph.*-Arten. **Werner (3, 4).**
Sphodromerus coerulans **n. sp.** var. *intermedia* **n. var.** (Tripolis und Barka). **Werner (3, 4).**
Stauroderus chloroticus (Santiago de la Espada), *Ariasi* (Sierra de Gredos) **n. spp. Bolivar (5).**
Stenobothrus Fischer, Synopsis der in Frankreich vorkommenden Arten; *St. festivus* Bol. Beschreibung. **Azam (3)**; — *St. montivagus* **n. sp.** (franz. Alpen), verwandt mit *stigmaticus* Rambur. **Azam (1).**
Stenocrobylus cyaneus (Luluabourg, Léopoldville), *antennatus* (Luluabourg) **n. spp. Bolivar (3).**
Stenopola Stål, Bestimmungstabelle der Arten. **Bruner.**

Teinophans **n. gen.**; *T. saussurei* **n. sp.** (Mexiko). **Bruner.**
Tetrix kraussi Saulcy, Artberechtigung, Variabilität, Formen. **Haij.**
Tettigidea davisi **n. sp.** (New Jersey und New York). **Morse.**
Tettix Waelbroecki **n. sp.** (Kinchassa). **Bolivar (3).**
Thaleius **n. gen.** nahe *Thalpomena* Saussure; *T. Lemagneni* **n. sp.** (Westafrika). **Finot (2).**
Thericles alticeps (Banana), *T. depressifrons* (Popocabacca) **n. spp. Bolivar (3).**
Tmethis maroccanus **n. sp.**; var. *incristata* **n. var.** (Marocco). **Bolivar (5).**
Trachytettix alatus, heros **n. spp.** (Kongo). **Bolivar (3).**
Trimerotropis snowi **n. sp.** (Arizona). **Rehn (6).**
Tylotropidius Haasi **n. sp.** (Lukungu, Loagna). **Bolivar (3).**
Vilerna Stål, synopsis specierum. **Bruner.**
Wilverthia **n. gen.** nahe *Machaeridia*; *W. acuminata* **n. sp.** (Kongostaat). **Bolivar (3).**
Yersinia sophronica **n. sp.** (Arizona). **Rehn** u. **Hebard.**
Xenippa Stål siehe *Carsula.*
Zosperamerus **gen. n.** zwischen *Bucephalacris* Giglio-Tos und *Chrysopsacris* Bruner; *Z. zonatipes* (Nicaragua) **n. sp. Bruner.**

6. Locustidae.

Albertisiella **n. subgen.** von *Mossula* Wlk.; Type *Diaphlebus acanthodiformis* Brunner. **Griffini (12).**
Amblycorypha iselyi Caudell **n. sp.** (Kansas). **Isely.**
†*Anabrus caudelli* **n. sp.** (Miocän von Colorado). **Cockerell (2).**
Anepitacta egestosa Karsch ♀, *A. aliquantula* Karsch ♂ (Kamerun). **Griffini (6).**
Arantia simplicinervis Karsch var. *curvata* **n. var.** (Kamerun); *A. Gestri* Griffini ♀ (Mange, Kassai); *A. melanotus* Sjöstedt ♀ (Kamerun); *A. melanotus* subsp. *congensis* **n. subsp.** (Westafrika); *A. incerta* Karsch ♀ (Kamerun); *A. rectifolia* Brunner (Kamerun). **Griffini (6).**
Baetica ustulata Ramb. = *Platephippius ustulatus* Ramb. **Navas.**
Barbitistes virgineus **n. sp.** (Aragonien). **Navas.**
Bongeia puncticollis Sjöstedt ♂ (Kamerun). **Griffini (6).**
Buettneria maculiceps Karsch ♂ (Kamerun). **Griffini (6).**
Camptonotus carolinensis Gerst. Biologie. **Mc Attee.**
Ceutophilus paucispinosa **n. sp.** (Arizona). **Rehn (6).**
Conocephalus platynotum, formosanus **n. spp.** (Japan). **Matsumura** u. **Shiraki.**
Cymatomera pallidipes Br. (Kongostaat), Beschreibung; *C. Lameerei* **n. sp.** (Kassai). **Griffini (6).**
Cyrtaspis scutata Charp., Widerstandsfähigkeit gegen Kälte. **Gelin.**
Cyrthophyllicus **n. gen.** nahe *Zacycloptera* Caudell; *C. chlorum* **n. sp.** (Californien). **Hebard.**
Dibelona brasiliensis subsp. *boggiani* **n. subsp.** Paraguay. **Griffini (1).**
Diestrammena annandalii **n. sp.** (Siam). **Kirby (1).**
Ducetia Loosi **n. sp.** (Popocabacca). **Griffini (6).**
Enochletia affinis Bolivar ♀ (Lukungu). **Griffini (6).**
Ephippigera andalusica Rb. var. *levantina*; *E.* (*Steropleurus*) *Martorelli* Bol. var. *angulata* **n. varr.** (Spanien). **Bolivar (5).**
Episattus marmoratus Brongn. (Madagaskar) Taf. IV, Fig. 1, 19. **Carl (2).**
Eremus brevifalcatus Br. subsp. *Carnapi* (Kamerun): *E. glomerinus* (Gerst.) subsp.

Knothae (Transvaal) **n. subspp.**; *E. philippinus* **n. sp.** (Philippinen). **Griffini (4)** — *E. testaceus* **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

Eriolus macrocephalus ♀ **n. sp.**; *E. longipennis* Redt. Beschreibung des ♂ (Costa Rica). **Carl (2).**

Euconchophora infuscata Brongn. identisch mit *E. spinigera* Redt. (Madagascar). **Carl (2).**

Euconocephalus afer Karny subsp. *asenteicus* **n. subsp.** (W. Afrika). **Griffini (6).**

Eurycorypha (= *Myrmecophana*), Naturgeschichte der Gattung. **Vosseler.**

Gampsocleis, Systematik und Verbreitung der eurasiatischen Arten; *G. podolica* (Podolien), *annae* (Ciskaukasien) **n. spp. Sugurov.**

Gestro **n. gen.** *Agraecinarum*; *G. modiglianii* **n. sp.** (Sipora). **Griffini (14).**

Gryllacris sordida ♀, *elongata* ♂, *malayana* **n. spp.** Fritze. **Carl (1).**

Gryllacris michaelisi **n. sp.** Brasilien. **Griffini (1)**; — *G. fasciata* Walker, *signatifrons* Serville, *macilenta* Pict. et Sauss., *borneensis* de Haan, Neubeschreibung; *G. personata* Serv. var. *Möschi*, *obscura* Br. var. *sumatrana* und var. *javanica* **n. varr.**, *G. borneensis* subsp. *Fruhstorferi* **n. subsp.** (Sumatra und Java). **Griffini (2)**; — *G. fumigata* de Haan (Java), Beschreibung des ♀; *Gr. translucens* Serville (Java), Beschreibung ♂♀; *Gr. ruficeps* subsp. *malaccensis* **n subsp.** (Malakka; Pulo Penang); *G. excelsa* Brunner ♀ (Neu Guinea); *G. signifera* (Stoll), *anormales* ♂ aus Java; *G. signifera* var. ♂ (Philippinen); *G. phryganoides* de Haan (Java) Beschreibung; *G. nigriceps* Karsch (Kamerun) Beschreibung des ♂. **Griffini (3)**; — *G.*, systematische Monographie der afrikanischen Arten des Genus, — *G. Büttneri* (Kongo), *Kuhlgatzi* (Deutsch Ostafrika), *Scheffleri* (Brit. Ostafrika), *G. indesica* (Deutsch Ostafrika), *G. infelix* (Kongo), *G. Fülleborni* (Deutsch Ostafrika) **n. spp.**; — *Gr. laetitia* subsp. *Kilwae* (Deutsch Ostafrika), subsp. *mundamensis* (Kamerun); *G. lyrata* subsp. *Lademanni* (Deutsch Ostafrika); *G. conspersa* subsp. *Vosseleri* (Deutsch Ostafrika), subsp. *Brauni* (Madagascar), subsp. *Signoreti* (Nossi-Bé) **n. subspp.**; *Gr. africana* var. *perspicillata* **n. var.** (Kamerun). **Griffini (5)**; — *G. nigriceps* Karsch (Kamerun), *Picteti* Kirby (Kongo), *africana* Brunner (Kamerun), *submutica* Brunner (Fundort nicht angegeben?) Beschreibung; *Gr. Brighella* **n. sp.** (Westafrika). **Griffini (6)**; — *G. brevixipha* Brunner Beschreibung; *Gr. brevixipha* subsp. *differens* **n. subsp.**; *G. Comotti* **n. sp.** (Birmania). **Griffini (7)**; — *G. genualis* Walker (Pulo Penang, Isole Batu) Beschreibung; *Gr. Beccarii* **n. sp.** (Sumatra). **Griffini (8)**; — *G. Loriae* **n. sp.** (Timor). **Griffini (13)**; — *G. japonica*, *subrectis* **n. spp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

Habetia spada var. *multispinulosa* **n. var.** (Neu Guinea). **Griffini (14).**

Hemictenodecticus **n. gen.**; Type *Ctenodecticus bolivari* Targ-Tozz. **Caudell (1).**

Hemielimaea gracilipes Karsch, Beschreibung des ♂ (W. Afrika). **Griffini (6).**

Hexacenthrus fuscipes **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

Holochlora nawae, *longifissa* **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

Hyperbaenus bohlsi Giglio-Tos, Beschreibung des ♀; *H. fiebrigi* **n. sp.** Paraguay. **Griffini (1).**

Idionotus vide *Platycleis.*

Isophya Tölgi **n. sp.** (Bosnien). **Ebner**; — *I. pyrenaea* var. *nemausensis*, Biologie. **Bérenguier (1).**

Isotima japonica **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

Itokiia silvarum Sjöstedt ♀ (Kamerun). **Griffini (6).**

Karnyus **n. gen.** nahe *Rhytidaspis* Brongn. und *Peracca* Griffini; *K. doriae* **n. sp.** (Sipora). **Griffini (14).**

Kirkaldyus **n. gen.** *Agraecinarum*; *K. manteri* **n. sp.** (Insel Engano). **Griffini (14).**

Kuwayamaea **n. gen.**; *K. sapporoensis* **n. sp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

Leptophyes punctatissima, Vorkommen in Finnland: **Reuter (2).**

Lichenochrus lichenochroides (Bolivar) (= *Polyglochin lichen.* Bol.) Beschreibung ♂♀; *L. villosipes*, *L. Borrei* **n. spp.** (Kamerun); *L. Borrei* var. *elegantissimus* **n. var.** (Kamerun), **Griffini (6).**

Listroscelis ferruginea Redt. identisch mit *L. armata* Redt. (Brasilien). **Carl (2).**

Lobaspis nigrifrons Br. ♂ (Manila) Pl. IV, Fig. 13; *L. inferior* Br. ♂ (Celebes) Pl. IV, Fig. 17, 18. **Carl (2).**

Macroxiphus nasicornis Pict. subsp. *raapi* **n. subsp.** (Insel Nias). **Griffini (14).**

Marsa tuberculata **n. sp.** (Californien). **Caudell (7).**

Meconema brevipenne, Struktur der Elytren des ♂. **Cobelli.**

Mecopoda cyrtoscelis Karsch subsp. *moluccarum* **n. subsp.** (Molukken). **Griffini (12).**

Morgenia hamuligera Karsch ♀ (Umangi); *M. spathulifera* **n. sp.** (Westafrika). **Griffini (6).**

Mortonia quadrituberculata **n. gen. n. sp.** Fritze (Ceylon) **Carl (1).**

Mossula Loriae **n. sp.** (Neu Guinea); subsp. *Purarica* **n. subsp.** (Brit. Neu Guinea) **Griffini (12).**

Neanias feanus **n. sp.** (Insel Principe, Guinea). **Griffini (10).**

Myrmecophana fallax Br. = *Eurycorypha spec.* **Vosseler.**

Odontoconus spinipes **n. gen. n. sp.** Fritze (Borneo). **Carl (1).**

Odontolakis armata Redt. (Madagaskar). Beschreibung des ♂. **Carl (2).**

Odontura spinulicauda var. *maroccana* **n. var.** (Marokko). **Bolivar (5).**

Orchelimum crusculum **n. sp.** (New York, New Jersey)· **Devis.**

Oxystethus brevipennis Redt. ♂ Pl. IV Fig. 20, 21. **Carl (2).**

†*Palaeorehnia maculata* **n. gen. n. sp.** (Miocän von Colorado). **Cockerell.**

Paragraecia javanica Karny (Java), Beschreibung und Abbildung des ♂. **Carl (2).**

Paragryllacris exserta Brunner (Neu Süd Wales) Beschreibung des ♀. **Griffini (3).**

Paralistroscelis **n. gen.**; *P. insularis* **n. sp.** (Madagaskar). **Carl (2).**

Pardalota karschiana Enderlein ♀ (Inongo); *P. Haasi* (Lubuabourg), *P. Cloctensi* (Beni Bendi, Sankuru) **n. spp. Griffini (6).**

Phaneroptera attenuata Walker, Beschreibung. **Griffini (6)**; — *Ph. nakanoensis, tempanalis, grandis* **n. spp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

Phauloidia **n. gen.**; *P. diatoensis, gracilis* **n. spp.** (Japan). **Matsumura u. Shiraki.**

Phisis acutipennis **n. sp.** ♀ (Java). **Carl (2).**

Phlaurocentrum mecopodoides Karsch ♀ (Kamerun). **Griffini (6).**

Pholidoptera (*Thamnotrizon*) *Karnyi* **n. sp.** (Bosnien). **Ebner.**

Phrictaetypus Bruijini **n. sp.** (Ternata). **Griffini (12).**

Phrixocnemis franciscanus (Arizona), *socorrensis* (Neu Mexiko) **n. spp. Rehn (6).**

Plagiostira gracila **n. sp.** (Arizona). **Rehn (6).**

Plangia nebulosa Karsch ♂ (Kamerun); *P. graminea* subsp. *deminuta* **n. subsp.** (Kamerun). **Griffini (6).**

Plangiopsis Schoutedeni **n. sp.** (Kamerun). **Griffini (6).**

Platephippius vide *Baetica.*

Platycleis Fletcheri Caudell identisch mit *Idionotus brevipes* Caudell (Nord-Amerika). **Caudell (5).**

Pleminia marmorata Bolivar, Beschreibung des ♂. **Griffini (6).**

Poecilomerus saga Karny, Pl. IV, Fig. 3. **Carl (2).**

Polichne mukonja **n. sp.** (Kamerun). **Griffini (6).**

Polyglochin Rohdei (Kamerun), *P. Richardi* (Westafrika). **n. spp. Griffini (6).**

Poreuomena Duponti (Kamerun), *P. Wilverthi* (Umangi) **n. spp. Griffini (6).**

Psyra marginata **n. sp.** Fritze (Borneo). **Carl (1).**

Pterolepis minusculus **n. sp.** (Marokko). **Bolivar (5).**

Pyrgocorypha formosana **n. sp.** (Japan). **Matsumura** u. **Shiraki.**

Rhaphidophora nigerrima Brunner, Beschreibung des ♀; *R. deusta* Brunner Beschreibung ♂♀; *R. Becarii* **n. sp.** (= *picea* Pict. et Sauss. ♀) (Insel Sipora). **Griffini (12).**

Rhytidaspis picta Redtenbacher (Neu Guinea); Ergänzung der Beschreibung. **Griffini (14).**

Salomona gamma Redt., *laevifrons* Redt., *megacephala* de Haan, *solida* (Walk.) Kirby, *maculifrons* Stal, *pupus* Pict., *ornata* Br. Beschreibungen. **Griffini (14).**

Salomona uncinata **n. sp.** ♂ (Samoa). **Carl (2).**

Sasima beccaria **n. sp.** (Key Inseln). **Griffini (11).**

Scytocera loriae **n. sp.** (Neu Guinea). **Griffini (14).**

Sphyrometopa femorata **n. gen. n. sp.** (Costa Rica). **Carl (2).**

Stizoscepa basinotata Karsch, *St. Severini* **n. sp.** (Kamerun). **Griffini (6).**

Subria microcephala Brongn. (Madagaskar) Beschreibung und Abbildung. **Carl (2).**

Synephippius obvius Nav. Synonymie. **Navas.**

Teratula suzukii **n. sp.** (Japan). **Matsumura** u. **Shiraki.**

Togona **n. gen.**; *T. unicolor* **n. sp.** (Japan). **Matsumura** u. **Shiraki.**

Tetraconcha fenestrata Karsch ♀ (W. Afrika). **Griffini (6).**

Tympanocompus erectistylus **n. sp.**; *T. acclivis* var. *vittatus*, var. *magnificus* **n. varr.** (Kamerun). **Griffini (6).**

Udeopsylla serrata **n. sp.** (Arizona). **Rehn (6).**

Uromenus rhombifer **n. sp.** (Marokko). **Bolivar (5).**

Yorkiella **n. gen.**; *Y. picta* **n. sp.** ♂ (Australien). **Carl (2).**

Xestophrys lombockensis **n. sp.** (Lombock). **Carl (2).**

Xiphidiopsis hintheliana **n. sp.** (Uelle, W. Afrika). **Griffini (6).**

Xiphidium dimidiatum, formosanum, gigantium, divergentum **n. spp.** (Japan). **Matsumura** u. **Shiraki.**

Zabalius apicalis Bol. ♂ Kamerun, *Z. Bocagei* Bol. ♂ (Westafrika). **Griffini (6).**

7. Gryllidae.

Acheta cyrenaica, A. tripunctata **n. spp.** (Tripolis). **Werner (3, 4).**

Cophogryllus Kuhlgatzi **n. sp.** (Central-China). **Karny (6).**

Gryllus, Variabilität der nordamerikanischen Arten. **Lutz.**

†*Lithogryllites* **n. gen.**; *L. lutzii* **n. sp.** (Miocän von Colorado). **Cockerell (2).**

Nemobius Filchnerae **n. sp.** (Central-China). **Karny (6).**

Paragryllodes **n. gen.** *Oecanthidarum*; *P. borgerti* **n. sp.** (Deutsch-Ostafrika). **Karny (7).**

Agnatha (= Ephemeroptera = Ephemeridae) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

†**Cockerell, T. D. A.** Descriptions of Tertiary insects. Amer. Journ. Sci., New Haven, Conn. (Ser. 4) vol. 25, 1908 p. 51—52, 227 bis 232, 309—312. — Neue Ephemeride: Ephemera howarthi n. sp.

Eaton, A. E., siehe Petersen, Esben.

Holmgren, Nils. 1. Zur Morphologie des Insektenkopfes. III. Das Endolabialmetamer der Phalacrocera-Larve. Zool. Anz. Bd. 32 p. 73—97. — Bei der Ephemera-Larve sind die beiden Hälften des Mentums miteinander verwachsen, und der Vorderrand der Gebilde ist schwach lobiert. Die Apicalteile sind stets unterhalb des Vorderrandes des Mentums befestigt.

Lucas, Robert. Agnatha für 1902 [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Heft 2, 1903 [1908] p. 1042—1043.

Needham, James G. Report of the entomologic field station conducted at Old Forge, N. Y., in the Summer of 1905. Rep. Entom. No. 23. In: Albany, N. Y. St. Educ. Dep. Mus., Bull. No. 124, 1908 p. 156—248, pls., maps.

Neeracher, Ferd. Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des Rheins bis Basel. Zool. Anz. Bd. 33 p. 668—670. — Behandelt auch Rhitrogena germanica.

Oppenheim, S. Segmentregeneration bei Ephemeriden-Larven. Zool. Anz. Bd. 33, 1908, p. 72—77, hierzu Fig. 1—6. — Versuche an Cloëon-Larven. Die Ephemeriden-Larven sind imstande, das letzte Segment mit den darin vorhandenen Organen, sowie seinen Anhängen, den Schwanzfäden, zu regenerieren; es ist auch ferner der Ersatz der beiden letzten Segmente mit Anhängen möglich und auch nach Entfernung der drei letzten Segmente tritt noch Regeneration ein.

Petersen, Esben. Bidrag til en Fortegnelse over arktisk Norges Neuropterfauna. (With description of a new species of Ephemeridae by A. E. Eaton). [Beiträge zu einem Verzeichnisse der Neuropterenfauna des arktischen Norwegens]. Tromsø Mus. Aarsh. vol. 25 (1902), 1907—08 p. 119—153.

Popovici - Baznosanu, A. Sur l'existence des vaisseaux sanguins caudaux chez les Ephémérines adultes. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 60 1906 p. 1049—1050. — Bei den Ephemeridenlarven gehen drei Blutgefäße, die sich vom Herzen abzweigen, in

die Caudalanhänge hinein. Verf. hat 1905 die Struktur dieser Gefäße bei Cloë diptera und jetzt an Tricorytus, Baëtis usw. studiert. Der Bau ist bei allen der gleiche. Verf. beschäftigt sich dann mit der Frage, ob auch die Imagines der Ephem. Blutgefäße in den Schwanzborsten besitzen. Angabe der Fixierung (und Schnittmethode) und des histolog. Baues. Es ergibt sich daraus, daß man die caudalen Blutgefäße der Ephemeriden nicht als larvale Organe betrachten darf, sondern sie bilden einen Bestandteil des Zirkulationssystems, da sie während des ganzen Lebens persistieren. Derartige Verhältnisse kommen bei den Insekten selten vor.

Sharp, D. Insecta im Zoological Record für 1907.

Ulmer, Georg. Trichoptera und Ephemeridae. (Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2 Lfg. 3.) Jena, G. Fischer, 1908, p. 25—46.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

Morphologie. Anatomie: Regeneration: Caudale Blutgefäße: Popovici-Baznosanu. — Mentum: Holmgren. — Segmentregeneration: bei *Ephemeridae*-Larven: Oppenheim.

Fauna. Verbreitung: Arktisches Norwegen: Eaton in Petersen (*Ephemerella* n. sp.).

Amerika: New York: Needham (*Ephemerella* n. sp., *Chloroterpes* n. sp., *Habrophlebia* n. sp., *Potamanthus* n. sp.). — **Kansas:** Banks (*Potamanthus* n. sp.).

Australien: Ulmer (*Baëtis* n. sp.).

Paläontologie: Tertiärschichten von Colorado: Cockerell.

Systematik.

Ephemeridae. Diverse Bemerkungen. **Dalglish,** Zoologist 1908 p. 456—460. — Segmentregeneration: **Oppenheim.**

A. Rezente Formen.

Baetis soror **n. sp. Ulmer,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lfg. 3 p. 44 (Australien).

Choroterpes bettini **n. sp. Needham,** New York St. Mus. Bull. No. 124 p. 194 (New York).

Ephemerella aronii **n. sp. Eaton,** Mus. Aarsh. Tromsø Vol. 25 p. 149—151 (Westl. u. nördl. Norwegen, Finnland). — *dorothea* **n. sp. Needham,** New York St. Mus. Bull. No. 124 p. 190 (New York).

Habrophlebia vibrans **n. sp. Needham,** t. c. p. 192 (New York).

Potamanthus diaphanus **n. sp. Needham,** New York St. Mus. Bull. No. 124 p. 193 (New York). — *medius* **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 259 (Kansas).

Rhitrogena germanica Eaton. Färb. von Imago u. Subimago ♂ u. ♀ (am Rhein von Eglisau bis Istein, Basel III—IV). **Neeracher** p. 406. ♂-Genitallappen Fig. 1.

B. Fossile Formen.

†*Ephemera howarthi* **n. sp. Cockerell,** Amer. Journ. Sci. vol. 25 p. 232 (Colorado).

Plecoptera (= Perlidae) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Banks, Nathan (1). Neuropteroid insects — notes and descriptions. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34, 1908, p. 255—267, 1 pl. — Plecoptera (p. 255—256): Perla 4 neue Spp.

— (2). Some Trichoptera and allied insects, from Newfoundland. Psyche, Boston, Mass., vol. 15, 1908, p. 61—67. — Isoperla 1 n. sp.

Kempny, Peter. Beitrag zur Neuropterenfauna des Orients. Mit einer biographischen Skizze des Verstorbenen von A. Handlirsch. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 1908 p. 259—270. — Neue Plecoptera: Chloroperla (1 n. sp.), Perla (1 n. sp.).

Neeracher, Ferd. Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna des Rheins bei Basel. Zool. Anz. Bd. 33 p. 668—670.

Klapálek, Fr. (1). Pteronarcys sachalina n. sp. Die zweite asiatische Art der Gattung. Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 13, 1908, p. 62—63.

— (2). Plecoptera. (In: Wissensch. Ergebn. d. Expedition Filchner, Bd. 10, Teil 1). Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1908, p. 59—64, 1 Taf. — Dictyopteryx (1 n. sp.), Nemura (1 n. sp.).

Stackelberg, A. P. (Neue lokale Insekten.) Horae Soc. Entom. Ross. T. 38 p. XLIII, 1907 [Russisch]. — Fand in St. Petersburg folgende für die Stadt neue Spp.: Isopteryx apicalis Newm., Chloroperla griseipennis Pict., Leuctra sp., Isogenus sp.

Übersicht nach dem Stoff.

Fauna. Verbreitung: Orient: Kempny. — **Europa: Deutschland:** Rhein: Neeracher. — **Rußland:** St. Petersburg: Stackelberg. — **Asien:** Klapálek (*Pteronarcys sachalina* n. sp.). — **China:** Klapálek (2 neue Spp.). — **Insel Sachalin:** Klapálek. — **Kleinasien:** Kempny (*Perla* n. sp., *Chloro-*

perla n. sp.). — **Amerika: New Foundland:** Banks[2]). — **Nordamerika: Californien:** Banks[1]) (*Perla* n. sp.). — **Canada:** Banks[1]) (*Perl.* n. sp.). — **Colorado:** Banks[1]) (*Perla* n. sp.). — **Virginia:** Banks[1]) (*Perla* n. sp.).

Systematik.

Chloroperla bithynica **n. sp.** (gehört in die Gruppe d. *Chl. grammatica* Scop.; größte *Chlor.*) **Kempny,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 266—267 ♂♀ Fig. 3 Abd. des ♂ v. oben, 4 Bauchplatte ders. v. unten (Olymp bei Brussa, 2000 m). — Möglicherweise gehört hierher *Chl. virescens var.* 4 Pict.

Dictyopteryx imhoffi (Pictet) Beschr. **Neeracher,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 668—70 Fig. 1 Larve in toto, 2 Mundteile (im Rhein bei Basel in größeren Tiefen, im Mai). — *ventralis* (Pictet) ! Beschreib. Abb. des Hleibsendes des ♂ Fig. 2. **Neeracher** p. 406—407 ♂♀ (Basel, im Mai). — Neue Sp.: *tau* **n. sp. Klapálek,** Exped. Filchner vol. 10 Teil I p. 59 (China).

Filchneria **n. g.** (Type: *mongolica* Klap. 1901.) **Klapálek,** t. c. p. 61.

Isoperla ventralis **n. ps. Banks,** Psyche vol. 15 p. 66 (New Foundland).

Nemura securigera **n. g. Klapálek,** Exped. Filchner, vol. 10 Teil 1 p. 63 (China).

Perla. Neue Spp.: A. aus Kleinasien: *Werneri* **n. sp. Kempny,** Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 264—66 Fig. 1 Abd. d. ♂ v. oben, Fig. 2 dito des ♀ von unten (♀ viel größer) (Köktsche Kissik). — B. aus Nordamerika: *concolor* **n. sp. Banks,** Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 34 p. 255 (Californien). — *modesta* **n. sp.** p. 255 (Colorado). — *illustris* **n. sp.** p. 256 (Canada). — *excavata* **n. sp.** p. 256 (Virginien).

Pteronarcys sachalina **n. sp. Klapálek,** Ann. Mus. Zool. St. Pétersbg. T. 13 p. 62 (Halbinsel Sachalin).

Odonata (= Paraneuroptera) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Babák, Edward und **Foustka, Ot.** Untersuchungen über den Auslösungsreiz der Atembewegungen bei Libellulidenlarven (und Arthropoden überhaupt). Archiv f. ges. Physiol. Bonn, Bd. 119, 1907 p. 530—548, 2 Taf.

[**Bartenev, A. N.**] Бартеневъ, А. Н. Коллекція стрекозъ изъ окрестностей озера Увильды Екатеринбургскаго уѣзда Пермской губерніи. Trudui Obšč. jest. T. 41, 1908, p. 1—40. —

Behandelt eine Sammlung von Odonaten aus der Umgebung des Uvilda-Sees (Gouv. Perm).

Baume siehe La Baume.

Bentivoglio, Tito (1). Contribuzione allo studio degli Pseudoneurotteri del Mantovano. Atti Soc. nat. mat. Modena ser. 4 vol. 7, 1906 p. 14—76.

— **(2).** Libellulidi di Reggio-Emilia. Atti Soc. nat. mat. Modena, ser. 4, T. 7, 1906, p. 80—83.

— **(3).** Libellulidi della provincia di Lucca. Op. cit. ser. 4, T. 8, 1907, p. 84—90.

— **(4).** Distribuzione geografica dei Libellulidi in Italia. op. cit. T. 9 1908 p. 22—47.

— **(5).** Bibliografia e sinonimia dei Libellulidi italiania. t. c. p. 48—122.

Brauner, A. Notiz über Libellen des Gouvernements Cherson und der Krym. Memoires der neurussischen naturf. Gesellsch. XXIV No. 2 p. 73—102 Odessa 1902 [Russisch]. — Es werden für das Gouv. Cherson beschrieben 38 Spp., für Krym 13. Hierbei sind 3 Spp. für europ. Rußland neu und zwar Crocothemis erythraea Brullé, Anax parthenope Selys, Orthetrum brunneum. — Anax parthenope Selys ♀ ist dimorph.

Brimley, C. S. Notes on the Odonata and other insects of Lake Ellis, North Carolina. Entom. News vol. 17 1906 p. 81—85.

Calvert, P. P. und **Philip, P[owell] P. (1).** Neuroptera (Odonata). Biol. Centr.-Amer. Neuropt. p. 405—420 u. p. I—XXX, map. I.

— **(2).** List of Odonata taken by Dr. Henry Skinner, in Carr canyon, Huachuca mountains, Arizona. Entom. News Philad. Pa. vol. 19 1907 p. 45.

— **(3).** The present state of our knowledge of the Odonata of Mexico and Central America. Science, New York N. Y. n. ser. vol. 28. 1908 p. 692—695.

— **(4).** The Odonata of Mexico. [Correction]. Science, New York n. ser. vol. 28, 1908 p. 885—886.

Cockerell, T. D. A. (1). A Dragon-fly puzzle and its solution. Entom. News Philad. vol. 19, 1908, p. 455—459.

†— **(2).** Fossil insects from Florissant, Colorado. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, N. Y. vol. 15 1908 p. 59—69, pl. 69—75.

†— **(3).** Descriptions of Tertiary Insects. Amer. Journ. Sci. New Haven, Conn. (Ser. 4) vol. 26 1908 p. 69—75.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93. Titel siehe p. 50 dieses Berichts. — Die Odonaten, von Ris bearbeitet, sind in 49 Arten vertreten. Die Gruppe der atlantischen Seite repräsentieren eine verarmte südamerikanische Tropenfauna, die der pacifischen Seite ist ebenfalls arm an kosmopolitischen Formen. Die vorhandenen Libellulinen u. Agrioninen sind Einwanderer aus den südamerikanischen tropischen Gebieten. Interessant ist das Vorkommen verschiedener sehr archaischer Typen, die zum Teil nur hier vorkommen, wie die Petalia-Gruppe, zum

Teil wie Phenes ihre Verwandten in Neu-Seeland, Australien, Japan u. Nordamerika besitzt.

Federley, Harry. Über einige Libellulidengattungen der Zoologischen Station bei Tvärminne. Acta Soc. Fauna Flora fennica Hft. 31 No. 7 1908—1909 p. 1—38, 1 Taf. u. 1 Karte.

Förster, F. (1). Über die australischen Aeschniden der Gruppe Brachytron Karsch. Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52, 1908 p. 190—4.

— **(2).** Neue Aeschniden. t. c. p. 213—218.

— **(3).** Zur Gattung Synthemis De Selys sens ampl. Wien. Entom. Zeitg. Bd. 27, 1908, p. 25—29.

Green, E. E. Vitality of Dragonfly larvae. Spolia Zeylan., Colombo, vol. 5 pt. 18, p. 104—105.

Kammerer, Paul. Symbiose zwischen Oedogonium undulatum und Wasserjungferlarven. Wiener-Fest-Schr. Wien 1908 p. 238—252.

Kesäniemi, Lud. Vähän tietoja Korpilahden ja sen lähimmän ympäristön odonateista. [Notizen über Odonata aus dem Kirchspiel Korpilahti in Finland.] Luonnon Ystävä, Helsingfors, vol. 12, 1908, p. 18—20.

La Baume, W. Zur Kenntnis der Libellenfauna Westpreußens. Schrift. naturf. Ges. Danzig (N. F.) Bd. 12 Hft. 2, 1908 p. 75—83.

Laidlaw, F. F. No. 5 The Odonata [in Percy Sladen Trust expedition]. Trans. Linn. Soc. London, ser. 2 vol. 12, 1907 p. 87—97.

Lefevre, G. und **Mc Gill, C.** The chromosomes of Anasa tristis and Anax junius. Amer. Journ. Anat. Baltimore Ind. vol. 7 p. 469—487.

le Roi, Otto. Beiträge zur Libellen-Fauna der Rheinprovinz. Sitz.-Ber. Ges. Naturk., Bonn, 1907, 1908 E. p. 80—87.

Lucas, W. J. (1). Notes on the British Dragonflies of the Dale collection. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 1908 p. 198—203.

— **(2).** Dragonflies for the cabinet. The Entomologist, vol. 41 1908 p. 142—144. — Die Angaben beziehen sich auf Libellula (13 Spp. + 1 Var.), Cordulia (4), Gomphus (1), Cordulegaster (1), Aeschna (1), Anax (7).

Lucas, Robert. Odonata für 1902. [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft 2 1903 [1908] p. 1012—1041.

Martin, Réné (1). Cordulines. Cat. Coll. Selys fasc. 17 1906 p. 1—94. 3 pls. und supplem. 1909, p. 95—98.

— **(2).** Aeschnines. Op. cit. fasc. 18 1908 p. 1—84, 2 pls.

— **(3).** Voyage de feu Leonardo Fea dans l'Afrique occidentale. Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova vol. 43 1908 p. 649—667.

Mc Gill, Caroline. The behaviour of the nucleoli during ovogenesis of the Dragon-fly with especial reference to synapsis. Zool. Jahrb. f. Anat. Bd. 23 p. 207—230 Taf. 14—15 Jena 1906. — Untersuchungen über die Rolle der Nukleolen bei der Ovogenese von Anax und Plathemis. Struktur des Ovariums bei beiden Spp. gleich. Endfilament, Keimzone, Wachstumzone. Anscheinend unmittelbare Ableitung der Keim- und Follikelzellen von den Endfilamentzellen. Das basiphile Spirem verdichtet sich um den schon in den

Endfilamentzellen vorhandenen oxyphilen Nukleolus. Dieses Stadium entspricht nach Ansicht des Verfs. dem der Synapsis. Unterschiede zwischen beiden Spp. treten in der Wachstumsperiode auf. Am einfachsten liegen die Verhältnisse bei Anax. Der oxyphile Nukleus bleibt unverändert und kompakt während der Wachstumsperiode; er tritt in keiner Beziehung zum Basichromatin, das allmählich körnig zerfällt, um später das Retikulum liefert. Bei Plathemis bilden sich im Basichromatin oxyphile Körnchen, die sich im Kernsaft auflösen. Das chromatische Retikulum soll durch einen Niederschlag hervorgerufen werden, der das Endresultat der chemischen Prozesse dieser Körnchen ist. Die Nukleolen sind während dieser Vorgänge stark vacuolisiert und bekunden eine starke metabolische Tätigkeit. Eine direkte Abstammung der Dotterkerne von den peripheren Chromatinpartikeln des Kernes konnte zwar nicht beobachtet werden, wird aber vermutet.

†**Meunier, Fernand (1).** Un Odonatoptère du Rhétien (Lias infèrieur) de Fort-Mouchard, près des Arçures (Jura). Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 521—523, fig.

†— **(2).** Quatrième note sur les nouveaux insectes du Stèphanien de Commentry. Op. cit. 1908 p. 244—249.

Morton, Kenneth J. (1). Odonata collected by Miss Fountaine in Bosnia and Hercegovina. Entom. Monthly. Mag. (2) vol. 19 (44) p. 37. — Fundorte: Pale, 3000′ in Bosnien u. Mostar u. Jablanica in der Herzegowina. Orthetrum (1), Sympetrum (3), Onychogomphus (1), Gomphus (1), Cordulegaster (1), Aeschna (2), Calopteryx (1), Agrion (1). Zum Schlusse die von Burr u. Klapálek angegebenen, in obiger Aufzählung nicht einbegriffenen Arten.

— **(2).** Some scarce British Neuropteroidea from Suffolk. t. c. p. 42 - 43. — Phacopteryx (1), Caecilius (1), Libellula (1), Sympetrum (1).

Muttkowski, Richard. A Review of the dragonflies of Wisconsin. Bull. Wisc. Nat. Hist. Soc. vol. 6 1908, p. 57—123, pl. map.

Needham, James G. (1). Critical notes on the classification of the Corduliinae (Odonata). Ann. Entom. Soc. Amer. Columbus, Ohio vol. 1 1908 p. 273—280.

— **(2).** Notes on the aquatic insects of Walnut lake with especial reference to a few species of considerable importance as fish food. In: Hankinson, T. L. A biological survey of Walnut Lake, Michigan. Lansing, Mich. 1908 p. 253—271.

— **(3).** Report of the entomologic field station conducted at Old Forge, N. Y., in the summer of 1905. Rep. Entom. vol. 23 (In: Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124, 1908) p. 156—248, pls. maps.

Ris, F. (1). Beitrag zur Odonatenfauna von Argentina. Deutsche Entom. Zeitschr. Berlin 1908 p. 518—531. — Verzeichnis der untersuchten Arten: Lestes (1), Ischnura (1 + 1 n. sp.), Oxyagrion (1 n. sp.), Progomphus (1 n. sp.), Aeschna: Uebersicht der 3 Ramb.

Spp. u. 1 n. sp. Besprech. ders.; Orthemis (1), Dasythemis Mincki n. subsp., Erythrodiplax (3), Pantala (1). -- Also 14 Spp., dar. 6 neue.

— (2). Odonata. Nach den Sammlungen L. Schultze's und Katalog der Odonaten von Südafrika. [In: L. Schultze, Zool. und anthropol. Ergebnisse e. Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 2.]. Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13, 1908 p. 303—346.

Roi siehe le Roi.

Scholz, Ed. J. R. Die schlesischen Odonaten. (Zugleich ein Verzeichnis der schlesischen Arten). Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Berlin, Bd. 4 p. 417—420, 457—462. — Biologische Beobachtungen aus den letzten fünf Jahren. System. Zusammenstellung der Arten nebst Fundorten (p. 459—462). Abb. Lib. quadrimaculata L. ab. Dittrichi Scholz u. Calopt. splendens Harr. var. Tümpeli Scholz.

Schwaighofer, Anton. (1). Die mitteleuropäischen Libellen. Jahresber. k. k. zweiten Staatsgymnasium in Graz. Bd. 36, 1905 p. 3—44.

— **(2).** Die mitteleuropäischen Libellen. op. cit. Bd. 37, 1906 p. 3—33.

Sharp, D. Insecta in: Zoological Record for 1907.

Speyer, E. R. Odonata. Records for 1906. The Entomologist vol. 40 p. 14—15. — Hertfordshire, Buckinghamshire, Berkshire u Somersetshire. Aufzählung diverser Arten nebst Angabe der Häufigkeit.

Thompson, Oliver S. Appendages of the second abdominal segment of male dragon flies (order Odonata). [With bibliography.] Rep. Entom. No. 23 in Albany, N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124 1908 p. 249—263.

Tillyard, R. J. (1). The dragonflies of South - Western Australia. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32, 1908 p. 719—742, pls. XXXIV—XXXVI. — Vorbemerk. (p. 719--721). — Fam. *Libellulidae:* Subfam. Libellulinae: Pantala (1), Tramea (1), Diplacodes (3), Orthetrum (1), Nannodythemis (1). — Subfam. Corduliinae: Hemicordulia (2), Procordulia (1), Synthemis (1 + 2 n.). — Fam. *Aeschnidae*: Subf. Gomphinae: Austrogomphus (1 + 1 n. sp.). — Subfam. Aeschninae: Hemianax (1), Aeschna (1), Austroaeschna (1 n. sp.). — Fam. *Calopterygidae:* 0. — Fam. *Agrionidae:* Argiolestes (1 n. sp.), Lestes (4), Ischnura (1), Pseudagrion (1 n. sp.), Xanthagrion (1).

— **(2).** On a collection of dragonflies from Central Australia with descriptions of new species. t. c. p. 761—767, pl. XLII. — Ueber Odonata einer weiten, östlich u. westlich von der Oberland-Telegraphen Route von Oodnadatta bis Pine Creek gelegenen Landschaft. Lage etc. Die 320 Stücke verteilen sich auf die Gatt. folgendermaßen: Pantala (1 Sp.), Diplacodes (2), Orthetrum (1), Hemicordulia (1), Lestes (1 n. sp.), Austrosticta (1 n. sp.), Ischnura (1), Xanthagrion (1).

— **(3).** On the new genus Austrogynacantha with description of species. Op. cit. vol. 33 p. 423—431, pl.

— (4). On the genus Nannodythemis with descriptions of new species. t. c. p. 444—455, pl. VI.

— (5). On some remarkable Australian Libellulinae. Part. II. t. c. p. 637—649, pl. XIV.

— (6). On a collection of dragonflies from Central Australia with descriptions of new species. Zool. Anz. Bd. 32, 1908. p. 567.

— (7). On the new genus Austrogynacantha. t. c. p. 464.

— (8). On dimorphism in the females of Australian Agrionidae. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 1907 p. 382—390. — cf. auch vor. Ber. — Nur bei 2 australischen Agrioniden-Gattungen wurde Dimorphismus festgestellt und zwar bei den kleinsten u. zartesten Vertretern der Gatt. Ischnura (heterosticta Burm., delicata Selys ♀ Form A. und B.) u. Agriocnemis (pruinescens Tillyard u. splendida Martin Form A. u. B.). Beschr. ders. System. Zusammenstellung der Arten mit ihren Merkmalen u. Prozentsatz des Vorkommens der Form B. zu der Gesamtzahl der ♀♀.

— (9). Dimorphism in the Females of Australian Agrionidae. [Odonata] aus Linn. Soc. of N. S. Wales. Zool. Anz. Bd. 32 p. 119. — Dimorphismus bei Ischnura heterosticta, I. delicata, Agriocnemis pruinescens, A. splendida, A. argentea u. velaris. Färbungen.

Uchída, Seinosuke. Tonbo no kaibo [Anatomy of dragonflies]. Nip. Konch. Kw. Ho vol. 2, 1908 p. 57—67.

Uexkill, J. Studien über den Tonus. V. Die Libellen. Zeitschr. f. Biol. München, Bd. 50, 1907 p. 168--202.

Välikangas, Ilmari. Sudenkorentojemme munien laskemisesta. [Die Eiablage unserer Libellen.] Luonnon Ystävä, Helsingfors vol. 12, 1908 p. 186—196.

Walker, E. M. (1). A key to the North American species of Aeshna found north of Mexico. Canad. Entom. vol. 40 p. 377—391, 450—455 pl. X.

— (2). Dragonflies (Odonata) of the Ottawa district. Ottawa Nat. vol. 22. 1908 p. 16—23, 40—64, pls. I u. II.

Williamson, E. B. (1). Three related American species of Aeshna (Odonata). Entom. News, Philad. vol. 19 1908 p. 264—271, 301—308.

— (2). A new dragonfly (Odonata) belonging to the Cordulinae, and a revision of the classification of the subfamily. t. c. p. 428—434, pl. XVIII.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

Bibliographie der italienischen *Libellulidae*: Bentivoglio[5]). — **Liste:** Calvert[2]) (*Odon.* von Carr Canyon, Huachuca Mountains, Arizon.). — **Berichtigung:** Calvert[4]) (zu *Odon.* von Mexico). — **Konservierung:** Lucas. — **Ein Rätsel u. seine Lösung:** Cockerell[1]). — **Collectionen:** Expedition Percy Sladen: Laidlaw (*Odonata*). — Collection Dale: Lucas[1]) (britische *Odonata*).

Systematik: Needham[1]) (*Corduliinae*), Williamson[2]) (Revision der Subfam. der *Corduliinae*).

Anatomie: Uchida (Japanische *Odonata*). — Anhänge des 2. Abdominalsegments bei männlichen *Odonata*: Thompson. — **Dimorphismus:** Tillyard[8]), [9]) (bei austral. *Agrion.*).

Physiologie: Lebenszähigkeit: Green. — Studien über den Tonus: Uexküll. — Auslösungsreiz der Atembewegungen bei Libellulidenlarven (und Arthropoden überhaupt): Babák und Foustka.

Entwicklung: Zahl der Chromosomen bei *Anasa* u. *Anax*: Lefevre u. Mc Gill. — Katalog der beschriebenen Nymphen europäischer *Odonata*: Rousseau. — Verhalten der Kerne während der Ovogenesis der Odonaten mit besonderer Berücksichtigung der Synapsis: Mc Gill.

Ethologie etc.: Immigration von *Odonata* auf Channel Islands: Luff (Entom. Record vol. 20 p. 215). — **Libellulidenwanderungen** bei Tvärminne: Federley. — **Eiablage** der Libellen: Välikangas [Finnisch]. — **Brutpflege** der Libellen: Scholz (Berichtigung. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 3 p. 396).

Symbiose von *Aeschna cyanea* mit *Oedogonium undulatum*: Kammerer.

Fauna. Verbreitung: Inselwelt: Fiji-Inseln: Martin[1]) (*Procordulia* n. g.). — **Seychellen:** Laidlaw (Liste von 14 Spp.).

Europa: Mitteleuropa: Schwaighofer[1]) [2]). — **Deutschland:** Marburg: Speyer (The Entomologist, vol. 41 p. 116—21). — Rheinprovinz: Le Roi. — Schlesien: Scholz (Verzeichnis). — Westpreußen: La Baume. — **Großbritanien:** Lucas[1]) (*Odon.* in Coll. Dale), Lucas (*Odonata* im Jahre 1907. The Entomologist vol. 41 p. 167—168). — Hertfordshire, Buckinghamshire, Berkshire und Somersetshire: Speyer. — Huntingdonshire: Campion (The Entomologist, vol. 41 p. 252). — Norfolk Broads: Edelsten (The Entomologist vol. 41 p. 311. — Pulborough: Campion (t. c. p. 312). — Suffolk: Morton[2]). — **Rußland:** Gouv. Cherson u. Krym: Brauner. — Gouv. Perm, Ekaterinenbourg: Uvilda-See: Bartenev (Coll. von *Odonata*, 1 n. sp. *Aeschnid.*) — **Finnland:** Kirchspiel Korpilahti: Kesäniemi [finnisch]. — Tvärminne: Federley. — **Bosnien u. Herzegowina:** Morton[1]). — **Bosnien:** Morton (Entom. Monthly Mag. (2) vol. 44 p. 37. — Kurze Liste). — **Italien:** Bentivoglio[4]) (topogr. Verbreitung). — Mantovano: Bentivoglio[1]). — Reggio-Emilia: Bentivoglio[2]) (*Libellulid.*). — Provinz Lucca: Bentivoglio[3]).

Asien: Kleinasien: Kempny (Liste; für die Fauna neue Spp.).

Afrika: Martin[1]) (*Macromia* 2 neue Spp., *Phyllomacromia* 2 neue Spp.). — **Westafrika:** Martin[3]) (8 neue Spp., n. g.). — **Südafrika:** Ris[2]) (*Enallagma* n. sp.; Katalog der *Odonata*). — **Madagaskar u. Maskarenen:** Martin[1]) (*Corduliin.* n. g.).

Amerika: Nordamerika: Gebiet nördl. von Mexico: Walker[1]). — **Nord-Carolina:** Lake Ellis: Brimley. — **Michigan:** Walnut Lake: Needham[3]). — **Ottawa-Distrikt:** Walker[2]) (die Spp. dieses Gebietes). — **Wisconsin:** Muttkowsky (Überblick). — **Mexico:** Calvert[3]) (gegenwärtiger Stand), [4]) (*Odon.* von Mexico; Berichtigung). — **Centralamerika:** Calvert[1]), [3])

(gegenwärtiger Stand). — **Südamerika:** Magalhaensgebiet: Ergebnisse etc. — **Argentinien:** Ris[1]).

Australien: Förster (*Brachytron*). — **Südwest-Australien:** Tillyard[1]). — **Central-Australien:** Tillyard[2]), [6]).

Palaeontologie: Stephanien von Commentry: Meunier[2]). — Lias von Fort Mouchard, Franz. Jura: Meunier[1]). — Miozän von Colorado: Florissant: Cockerell[2]). — Tertiär von Colorado: Cockerell[3]).

Systematik.

Einteilung der *Corduliinae*. **Needham**, Ann. Entom. Soc. Amer. vol. 1 p. 273—280, Textfig.

Odonata vom Blair Athole. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 150. — Libellen von Westpreußen: **La Baume.** — Libellen der Rheinprovinz: **Le Roi.** — *Odonata* von Schlesien: **Scholz.** — Libellen von Italien: **Bentivoglio.** — Bibliographie u. Synonymie: **Bentivoglio.** — Geradflügler Mittel-Europas: **Tümpel.** — Odonaten-Sammlung v. Central-Australien: **Tillyard.** — Liste (beschreibende) der Ottawa-Odonata: **Walker.** — Odonata von Wisconsin: **Muttkowski.** — Katalog u. Beschreibung der Nymphen europäischer Odonata: **Rousseau.** — Odonata gesammelt vorzugsweise in Nordwest-Indien. Trans. Entom. Soc. London, 1907 p. 303—308, Proc. p. XXVIII.

Aciagrion africanum **n. sp.** (ähnelt *A. pallidum* Selys) **Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 659—660 ♂♀. — *varians* **n. sp.** p. 660—661 ♂♀ (beide aus Portugiesisch Guinea).

Aeschna brevistyla Rambur in Australien. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales v. 32 p. 732. — *cyanea.* Symbiose m. *Oedogonium undulatum* **Kammerer,** Wien. Festschr. p. 238—252. — *pratensis, mixta, borealis, cyanea, juncea, rufescens* u. *Aeshna* (!) *grandis.* Dales Notizen zu den Stücken seiner Samml. **Lucas,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 202—203. — *isosceles* v. d. Norfolk Broads. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. — Neue Spp.: *gigas* **n. sp. Bartenev,** Kazam Jrd. obšč. jest. vol. 41 p. 15—21 (Ural). — **Martin** beschreibt in Coll. Selys Fasc. 18 folg. neue Spp.: *nigroflava* **n. sp.** p. 38 (Japan). — *punctata* **n. sp.** p. 54 (Mexico u. Brasilien). — *unicolor* **n. sp.** p. 55 (Bolivia). — *colorata* **n. sp.** p. 58 (Brasilien). — *intricata* **n. sp.** p. 59 (Mexico bis Chile). — *petalura* **n. sp.** p. 78 (Darjeeling). — **Walker** gibt im Canad. Entom. vol. 40 eine Übersicht der nordamerikanischen Spp. p. 380 u. beschreibt folg. neue Spp. aus Nordamerika: *umbrosa* **n. sp.** p. 380. — *interrupta* **n. sp.** p. 381. — *interna* **n. sp.** p. 381. — *lineata* **n. sp.** p. 382. — *nevadensis* **n. sp.** p. 382. — *canadensis* **n. sp.** p. 384. — *tuberculifera* **n. sp.** p. 385. — *subarctica* **n. sp.** p. 385. — **William** charakterisiert in den Entom. News vol. 19 folg. Spp. aus Mexico: *multicolor* **n. sp.** p. 264. — *mutata* **n. sp.** p. 264. — *jalapensis* **n. sp.** p. 307.

Aeshna. Ergänz. der im Prinzip aufrecht erhaltenen Darstellung von 1904 bezügl. der folg. Ramburschen Spp. (nebst Einfügung weiterer Formen). Übersicht

üb. dieselb. p. 523 u. zwar *Ae. Haarupi, confusa, bonariensis* u. *diffinis.* — *Haarupi* **n. sp.** p. 523 ♂♀—525 Abb. dazu Fig. 4a u. b. (Argentina: Pedegral u. Chacras de Coria). — *confusa* Ramb. von Chile, Montevideo u. Buenos Aires, in der Mendoza-Ausbeute nicht vertreten. Kopf, Prothorax u. App. anal. Fig. 5a u. b. — *bonariensis* Ramb. von Prov. Mendoza, Montevideo u. Buenos Aires. Untersch. von *bon.* u. *diffinis* etwas problematisch. Kopf Prothorax u. App. anal. Fig. 6a u. b. — *diffinis* Rambur aus d. Prov. Mendoza u. Pedregal, Chile u. Buenos Aires. Beschr. p. 526—527. Kopf, Prothorax u. App. anal. Fig. 7a, b. **Ris (1).**

Aethiothemis **n. g. Ris** (steht *Crocothemis, Hemistigma* u. *Diplacodes* nahe) **Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 662—663. Fehlen einer überzähligen Antenodalader auf d. Vflgln., Diskoidalfeld „rétréci à deux cellules an milieu" u. an der Spitze sehr erweitert, Analring relativ einfach, Analfeld d. Hflgl. schmal). — *solitaria* Ris **n. sp.** p. 663—664 ♂ (Congo).

Agriocnemis pruinescens, splendida, argentea u. *velaris.* Dimorphismus. **Tillyard** p. 119. — *pruinescens* Tillyard u. *splendida* Martin. Dimorphismus Forma A u. B. bei letzterer. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 386—390.

Agrionoptera allogenes **n. sp. Tillyard,** op. cit. vol. 33 p. 641 (Cairns). — *regalis* **n. sp.** p. 643 pl. XIV fig. 3 (Cooktown).

Anaciaeschna megalopis **n. sp. Martin,** Coll. Selys fasc. 18 p. 31 (New Guinea).

Anax formosus. Dales Notizen zu den Stücken seiner Samml. **Lucas,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 202. — *imperator* Leach in Hertfordshire mit *Libellula depressa* ♂ in ihren Klauen. Entom. Monthly Mag. (3) vol. 19 (44) p. 259. — *parthenope* Selys ♀ dimorph. **Brauner.**

A n i s o p t e r a. Division. Übersicht über die Familien: *C o r d u l e g a s t e r i n a e, A e s c h n i n a e, G o m p h i n a e, P e t a l u r i d a e, L i b e l l u l i n a e* u. *C o r d u l i i n a e.* **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 712.

Argiolestes minimus **n. sp.** *race pusillus* **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 735—738 ♂♀ pl. XXXV figs. 11, 12 (Süd-Austral.).

Austroaeschna anacantha **n. sp. Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 732—734—735 pl. XXXV Fig. 7, 8, 9, 10, XXXVI fig. 4 (Mountain brooks, Armadale, Waroona, Bridgetown; Wilgarrup und Margaret River).

Austrogomphus collaris Selys in S. Austral. u. Victoria. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 728—729. — *occidentalis* **n. sp.** (bemerk. Sp. von allen and. Arten der Gatt. durch Färb. versch.) p. 729—732 pl. XXXV fig. 5, 6, pl. XXXVI fig. 3 ♂♀ (Margaret River Distr.).

Austrogynacantha **n. g.** *heterogyna* **n. sp.** *A e s c h n i n.* **Tillyard,** op. cit. vol. 33 p. 423—431 (Rockhampton); auch im Zool. Anz. Bd. 33 p. 464.

Austrosticta **n. g.** (verw. mit *Isosticta* Selys. Untersch. zwischen beiden) **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 764—765. — *Fieldi* **n. sp.** p. 765 ♂♀ pl. XLII figs. 2, 6—9 (Tennant's Creek, N. T.).

Brechmorhaga tepeaca **n. sp. Calvert,** Biol. Centr.-Amer. Neuropt. p. 406 pl. X fig. 55 u. 56 (Mexico).

Caliaeschna laidlawi **n. sp. Foerster,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 213 (Malacca).

Calopteryx splendens Harr. **var.** *Tümpeli* **n.** (Binden bis zur Flglspitze, nur Flgl.-

Grund durchsichtig). **Scholz,** Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 461 mit Abb.

Camacinia othello **n. sp. Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 33 p. 638 pl. XIV fig. 1 (Cooktown).

Chlorocnemis Gestroi **n. sp.** (Gestalt u. Geäder wie bei *nigripes*). **Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 653—654 ♂♀ (Fernando Po, Congo).

Cordulegaster annulatus. Dales Notizen zu den Stücken seiner Sammlung. **Lucas.**

Cordulia curtisii, aenea, arctica u. *metallica* in Coll. Dale; Dales Notizen. **Lucas,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 201.

Corduliinae. Revision ders. **Williamson,** Entom. News Philad. vol. 10 p. 429 pl. XVII.

Dasythemis mincki **subsp.** *clara* **n.** Beschr. v. ♂ u. ♀ aus Argentina. **Ris,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 528. — *Malamarptis* Karsch zu der älteren *Dasythemis* gezogen.

Diphlebia euphoeoides **n. sp. Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 394 —396 ♂♀ (Kuranda, N. A.) Biologisches. — *lestoides* Selys Bemerk. u. Vergleich mit der vorig. p. 396—398.

Diplacodes nigrescens Martin von Mungar's Lake, Perth., Armadale; *haematodes* Burm. von Armadale, Waroona, Marget River, auf Albany, *bipunctata* Brauer von Perth, Armadale, Waroona; Bridgetown etc. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 722.

Dromaeschna **n. g. Förster,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 191. — *weiskei* **n. sp.** p. 192 (Queensland). — Hierher ein Teil von *Planaeschna.*

Ennalagma schultzei **n. sp. Ris,** Denkschr. med. Ges. Jena Bd.13 p.314 (Kalahari).

Epigomphus verticicornis **n. sp. Calvert,** Biol. Centr.-Amer. Neuropt. p. 410 (Costa Rica).

Erythrodiplax corallina Brauer. Der von Ris früher auf diese Sp. angewandte Name *E. plebeia* Rambur muß fallen als Homonym der *Lib. plebeia* Burm., die nicht sicher gedeutet ist. Fundorte: Mendoza u. Pedegral. — *connata* Burm. Ris stimmt der Calvertschen Neuanordnung und Zusammenfassung von *connata, fusca* u. *objecta* (die Ris 1904 noch zu trennen suchte) zu, Calverts Verzicht auf eine rein geographische Gruppierung der Formen erscheint ihm jedoch nicht unbedingt notwendig. — Beschr. von ♂ u. ♀ (Mendoza u. Pedegral). — *nigricans* Ramb. von Mendoza p. 530. **Ris,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908.

Eusynthemis subg. von *Synthemis* (Legescheide des ♀ nicht entwickelt etc. — Type: *S. brevistyla* De Selys). **Förster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25. — *ptilorhina* **n. sp. Förster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 26—28 ♂♀ (Baronfluß bei Cairns, Nord-Queensland). — *paradoxa* **n. sp.** p. 28—29 ♀ (Kuranda, Queensland).

Gomphoides **Förster** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25. — *Gomphoides* mit L. *Brodiei* Westw. **Förster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.

Gomphomacromia fallax. **Förster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.

Gomphus vulgatissimus in Coll. Dale. Dales Notizen. **Lucas,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 201—202.

Gynacantha convergens **n. sp. Förster,** Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52 p. 215 (Paraguay).

Hemianax papuensis Burm. in Australien. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 732.

Hemicordulia australiae Rambur von Blackwood etc., *tau* Selys in ganz Australien, selbst in den trockenen zentralen Gebieten. **Tillyard** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 723. — Neue Sp: *continentalis* **n. sp. Martin,** Coll. Selys fasc. 17 p. 13 (Australien u. Mariannen-Inseln).

Hemistigma unilineatus **n. sp.** (vielleicht nur eine Var. von *H. albipuncta*) **Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 656—657 ♂♀ (Portugisisch Guinea).

Ischnura delicata Selys in S. W. Australien. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 739. — *fluviatilis* Selys aus der Prov. Mendoza und Pedregal. **Ris,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p.518. — *ultima* **n. sp.** (sehr zart gebaut von *Nehalennia*-Habitus, mit lebhaft. Metallglanz) **Ris,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 518—519 ♂♀ App. anal. Fig. 1 (Argentina: Pedregal). — *heterosticta* u. *delicata.* Dimorphismus. **Tillyard** (9) p. 119. — *heterosticta* Burm. Dimorphismus. *delicata* Selys Dimorphismus. Beschreib. Form A u. B. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 384—385. — Zusammenstellung der Spp. p. 389.

Isosticta simplex Martin Flügel. **Tillyard** (2) pl. XLII fig. 1.

Lestes analis Rambur in S. Austral. u. Victoria u. N. S. Wales, *L. annulosus* Selys von Mungar's Lake, Perth; Bridgetown, *io* Selys in S. W. Austral., *psyche* Selys von Mungar's Lake, Perth, Armadale, Margaret River. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 738—739. — *analis* Rambur. Genitalanhänge des ♂. **Tillyard,** t. c. pl. XLII fig. 3. — *undulatus* Say aus d. Prov. Mendoza. **Ris,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 518. — Neue Sp.: *aridus* **n. sp.** (steht *L. leda* Selys u. *L. analis* Ramb. sehr nahe, speziell der letzteren). **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 762—764 ♂♀ Genitalanhänge fig. 4 ♂, 5 ♀ (Tennant's Creek, N. T.).

Libellula depressa, quadrimaculata, quadrimaculata var. praenubila, fulva, cancellata, caerulescens, flaveola, striolata, meriodionalis, vulgata, fonscolombii, sanguinea, dubia u. *scotica* aus der Coll. Dale. Dales Notizen. **Lucas,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 199—200. — *antiqua, Brodiei, densa, naevia, obscissa* u. *valga.* **Förster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.

Libellula fulva Müll. von Barnby Broad in Forth Suffolk. **Morton,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 43; *fulva* v. d. Norfolk Broads. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. — *depressa* mit blauem Glanze auf dem Abdomen. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. — *quadrimaculata* Linn. 2 Stücke aus Sussex mit bemerkenswert. Unterschiede in der Zunahme der Farbenvermischung auf den Flgl., zwei andere Stücke aus weit von einander entfernten Lokalit. mit äußerst geringer Farbenvermischung (Pleuren u. Abdom.-Seiten lichtgelb, Flgl. melanistisch, verfärbt). — *quadrimaculata.* Stücke von Schottland u. Südengland. Übergangsstufen zu *var. praenubila* Newm. t. c. p. 279. — *quadrimaculata* L. **ab.** *Dittrichi* **n. Scholz,** Zeitsch. f. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 p. 459 mit Abb. (Moorwälder in Schlesien. Petrowitz, Kokoczinietz).

Libellulium mit *Libellula antiqua.* **Foerster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.

Libellulosoma **n. g.** (*Aeschnosoma* nahest.). **Martin,** Coll. Selys fasc. 17 p. 60. — *minuta* **n. sp.** p. 60 (Madagaskar).

Macromia pyramidalis **n. sp. Martin,** Coll. Selys fasc. 17 p. 69 (Tonkin). — *fraenata* **n. sp.** p. 71 (Tonkin). — *tillyardi* **n. sp.** p. 72 (Queensland). — *onerata* **n. sp.** p. 74 (Westafrika). — *funicularia* **n. sp.** p. 75 (Westafrika).

Macromidia **n. g.** *Corduliin.* **Martin,** t. c. p. 79. — *rapida* **n. sp.** p. 79 (Tonkin).

Malamarptis Karsch 1890 zu *Dasythemis* gezogen. **Ris,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 528.

Nannodythemis australis Brauer von Wilgarrup. Bemerk. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 723. — *dalei* **n. sp. Tillyard,** op. cit. vol. 33 p. 449. — *occidentalis* **n. sp.** p. 449—450 (beide aus Australien).

Nannophlebia eludens **n. sp. Tillyard,** t. c. p. 645 pl. XIV fig. 4 (Cairns).

Notogomphus agilis **n. sp. Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 (43) p. 657—659 (Portugisisch Guinea).

Orthetrum caerulescens von Chagford. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259.

Orthetrum caledonicum Brauer von Perth etc. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 722.

Orthetrum leoninum Karsch von Portugisisch Guinea u. *afrum* Selys ms. von Sierra Leone. **Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 655.

Orthemis nodiplaga Karsch. Beschr. d. ♂ adult. Montevideo; Argentina. **Ris,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 527.

Oxyagrion Peterseni **n. sp.** (Unterschied von *saliceti*). **Ris,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 519—20 ♂ ♀ Fig. 2 App. anal. (Pedegral u. Prov. Mendoca, Argentina).

Palaeosynthemis subg. von *Synthemis* (Legescheide vorhanden. — Type *S. primigenia* Förster) **Förster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25. — Die Scheidenbildung des ♀ ist von größtem Interesse. Sie kommt nur noch bei der neotropischen Gattung *Uracis* mit ähnl. Legeapparat vor.

Pantala flavescens Fabr. Von Waroona etc. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 721. — *hymenaea* Say von Mendoca u. Pedregal. Die Art geht längs der ganzen Cordillere nach Süden. **Ris,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1908 p. 530—531.

Paracordulia **n. g.** (Type: *S. sericea* Selys) **Martin,** Coll. Selys fasc. 17 p. 33.

Petalura. Bemerk. Charakt. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 708 sq., 712. — *gigantea* Leach p. 713—715 pl. XXXIII figs. 2, 5—6 (N. S. Wales; Blue Mtns., Moss Vale, Sydney). — *ingentissima* **n. sp.** p. 715—718 pl. XXXIII figs. 1, 3—4 (North Queensland, Cairns, Kuranda, Atherton u. Herberton). — Unterschiede zwischen beiden p. 717—718.

Phyllomacromia aequatorialis **n. sp. Martin,** Coll. Selys fasc. 17 p. 77. — *biflava* **n. sp.** p. 77 (beide in Westafrika).

Plattycantha **nom. nov.** für *Karschia* F. Beschreib. **Foerster,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 215.

Platycnemis congolensis **n. sp. Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) 1907 p. 664—665 ♂♀ (Kongo, Guinea, wahrsch. ganz Westafrika). — *hova* Selys Beschreib. d. ♂.

Platycordulia **n. g.** (steht *Neurocordulia* nahest.) **Williamson,** Entom. News vol. 19 p. 431. — *xanthosoma* **n. sp.** p. 432 (Oklahoma).

Procordulia **n. g.** *irregularis* **n. sp. Martin,** Coll. Selys fasc. 17 p. 16 (Celebes u. Fiji). — *Proc.* (*Somatochlora*) *affinis* Selys auf wenige Lokalitäten von

S. W. Austral. beschränkt. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 723—724.

Progomphus Joergenseni **n. sp.** (aus der Gruppe *complicatus-costalis-intricatus.* Untersch. von *P. obscurus*). **Ris,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1908 p. 521 —522 ♂♀ App. anal. Fig. 3a Flgl. 3b (Chacras de Coria).

Protoaeschna **n. g. Foerster,** Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52. p. 216. — *pseudochira* **n. sp.** p. 217 (Neu Guinea).

Pseudagrion coeruleum **n. sp.** (nahe verw. mit *cyanea* Selys). **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 739—741 pl. XXXV figs. 13—14 ♂♀ (Mungar's Lake Perth; Armadale, Bridgetown, Wilgarrup u. Margaret River).

Pseudophlebia occidentalis Selys ms. **n. sp.** (ähnelt sehr der „*Pseudophlebia mimica* Selys aus Madagascar). **Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 651—652 ♂ (Fernando Po).

Pyrrhosoma tenellum u. *nymphula.* Varietäten. **Morton,** The Entomologist, vol. 41 p. 38.

Rhinocypha tincta Ramb. vom Endeavour River, Cooktown. ♂ Bemerk. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 399.

Somatochlora metallica Lind. in Sussex. Erster Fang. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. — N e u e S p.: *ensigera* **n. sp. Martin,** Coll. Selys fasc. 17 p. 29 (Montana).

Sympetrum flaveolum Linn. von Tuddenham Fen, Suffolk. **Morton,** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 43. — *fonscolombii* Selys in Hertfordshire. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 259. Wohl erster Fang. — *fonscolombii* De Selys: a correction. **Speyer, E. R.** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 19 (44) p. 277. — Die Angabe, daß das Tier seit 1892 [nach Briggs: Surrey] nicht gefangen sei, stimmt nicht. 1903 erwähnt es Boyd aus Surrey. — **Bartenev** beschreibt in Kazani Trd. Obsc. jest. T. 41 1 p. 10—13: *pedemontanum, scoticum, flaveolum, vulgatum,* Varietäten vom Ural.

Synthemis in 2 Untergattungen geteilt. 1. *Eusynthemis* u. *Palaeosynthemis* siehe unter diesen. — Übergänge zwischen beiden in *Pal. paradoxa* mit dreieckiger Legescheide. **Förster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25. — *Synth.* De Selys sens. ampl. Übersicht der Gatt. dieser Gruppe p. 29. Es gehören zu den Förster bek. Spp. u. zwar zu *Palaeosynthemis*: *primigenia* Först., *custalacta* (Burm.), *paradoxa* Först. — zu *Eusynthemis*: *brevistyla* (De Selys), *ptilorhina* Först. u. *guttata* (De Selys). — *macrostigma* Selys von Bridgetown u. Wilgarrup. **Turner,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 32 p. 724. — *cyanitincta* **n. sp.** p. 724—726 ♂♀ pl. XXXV figs. 3—4, XXXVI fig. 1 (Margaret river district). — *Martini* **n. sp.** p. 726—728 ♂ pl. XXXV figs. 1, 2, XXXVI fig. 2 (S. W. Austral.).

Tramea Loewii Brauer von Mungar's Lake, Perth. etc. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 721—722.

Tetrathemis cladophila **n. sp. Tillyard,** op. cit. vol. 33 p. 647 pl. XIV (Cooktown).

Uracis. **Förster,** Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.

Xanthagrion erythroneurum Selys von Mungar's Lake, Perth. **Tillyard,** Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. 32 p. 741.

Zyxomma flavicans **n. sp.** (von den anderen *Zyxomma* versch. durch Kleinheit, kräftig, fast zylindr. Abdomen etc.). **Martin,** Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova ser. 3 vol. 3 (43) p. 657 ♂ (Portugisisch Guinea).

Fossile Formen.

†*Aeschna grandis* (L.) Fabr. Abdruck eines Hflgls. aus dem Kalktuff von Biely-potok (Fehérpatek) im Revucatale in d. Niederen Tatra. **Pax** p. 99. — *solida*. Verwandtschaft. **Cockerell**, Entom. News vol. 19 p. 455—459.

†*Agrion telluris* Scudd. **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 60 pl. VI fig. 10.

†*Dasyagrioninae* **subfam. nov. Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 60 (aus dem Miozän von Colorado).

†*Enallagma florissantella* **n. sp. Cockerell**, Amer. Journ. Sci. vol. 26 p. 70 (Colorado).

†*Gilsonia* **n. g.** *Protodonat.* **Meunier**, Ann. Soc. Bruxelles T. 32 p. 243. — *titana* **n. sp.** p. 243 (Stephanien von Commentry).

†*Melanagrion* **n. g.** (Type: *umbratica* Scudd.) **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 23 p. 138. — *nigerrimum* **n. sp. Cockerell**, Amer. Journ. Sci. vol. 26 p. 69 (Colorado).

†*Phenacolestes* **n. g.** *Dysagrionin.* **Cockerell**, Bull. Amer. Mus. vol. 24 p. 61. — *mirandus* **n. sp** p. 62 pl. V fig. 13 (Miozän von Colorado).

†*Piroutetia* **n. g.** *liasina* **n. sp. Meunier**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 523 fig. 1 p. 522 (aus d. unteren Lias v. Fort Mouchard [Jura]); desgl. in **Meunier**, Ann. Soc. Sci. Belgique T. 32 p. 91 pl. II (Rhät von Frankreich).

†*Uracis* foss. Gatt. der *Libellulin.* (durch das dichte Adernetz mit *Neurothemis* verw., hat angebl. im Vflgl. u. Hflgl. gleichgebildete Dreiecke, wie bei den Aeschniden. Brauer zählt hierher *Libellula densa* Hagen, *naevia* Hagen, *valga* Hagen u. *obscissa* Hagen). **Foerster**, Wien. Entom. Zeitg. Jhg. 27 p. 25.

Eudermaptera (= Dermaptera = Dermatoptera = Forficulidae) für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Bolivar, I. (1). Algunos ortópteros nuevas de España, Marruecos y Canarias. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. T. 8 1908 p. 317—334.

— (2). Note sur les Orthoptères recueillis par. M. Henri Gadeau de Kerville en Khroumirie (Tunisie). Gadeau de Kerville Voyage en Khroumirie 1908 p. 117—128.

Borelli, Alfredo. (1). Nuovo genere, Pyragropsis, di Forficole di Costa Rica. Boll. Musei zool. anat. vol 23, 1908. No. 594 p. 1—4.

— (2). Descrizione di una nuova forficola di Madeira. Op. cit. No. 582 p. 1—3.

Burr, Malcolm. (1). Dermaptera. [In: Wiss. Ergebnisse der Exped. Filchner. Bd. 10 Teil 1]. Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1908 p. 57—58, 1 Taf.

— **(2).** Dermaptera. (Die Fauna Südwest-Australiens, herausg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer. Bd. 2 Lfg. 5. Jena, G. Fischer, 1907, p. 67—80, 1 Taf, 27 cm.

— **(3).** Über Dermapteren aus Deutsch-Ost-Afrika. Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 52 (1907) 1908 p. 200—207. — F. vosseleri n. sp. (p. 203).

— **(4).** Note sur quelques Dermaptères africains du musée d'histoire naturelle de Bruxelles. Ann. Soc. Entom. Belgique T. 52, 1908, p. 34—36.

— **(5).** Catalogue des Forficulides des collections du Muséum (Ier partie). Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 508—513.

— **(6).** Über einige neue und interessante Dermapteren-Arten aus Kamerun und Togo. Deutsche Entom. Zeitschr. Berlin, 1907 p. 487—488. — Diplatys sp., Hypurgus n. sp., Bormansia lictor n. sp., Opisthocosmia poecilocera (Borg.).

Weitere Publikationen siehe im Bericht f. 1909.

Collinge, Walter E. A note on the flight of the earwig, Forficula auricularia Linn. Journ. econ. biol. London, vol. 3 p. 46—47.

Corboz, F. Les insectes nuisibles aux plantes utiles. Chronique agric. Vaud. Ann. 18 p. 128—134, 151—157, 179—181, 265—269, 290—293, 307—310, 335—342.

Ebner, Richard. Beiträge zur Orthopterenfauna Bosniens und der Herzegowina. Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien Bd. 58, 1908, p. 329—339, Taf. II.

[Filipčenko, Ju., Jacobson, G., John, O., Kiričenko, A. N., Redikorcev, Vl., Semenov-Tian-Shansky, A.]. [Revue critico-bibliographique]. Rev. russe entom. St. Pétersbourg T. 8, 1908 p. 181—211 [Russisch].

Heller, K. M. Zwei neue Forficuliden von den Kanarischen Inseln. Deutsche Entom. Zeitschr. 1907 p. 525—526. — Forficula guancharia n. sp., F. uxoris n. sp.

Karny, H. Ergebnisse einer orthopterologischen Exkursion an den Neusiedler See. Wien. Entom. Zeitg. Thg. 27, 1908 p. 92—93.

Link, Eugen. Über die Stirnaugen der Orthopteren. Verhdlgn. Deutsch. zool. Ges. Leipzig, Bd. 18, 1908 p. 161—167.

Lucas, W. J Orthoptera in 1907. The Entomologist, vol. 41 1908 p. 186—188.

Lucas, Robert. Euplecoptera für 1902. [Jahresbericht]. Arch. f. Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2. 1903 [1908] p. 1044—1053.

Meißner, Otto. Zur Psychologie der Dermatopteren. Entom. Zeitschr. Stuttgart Bd. 22 1908 p. 65—66.

Miram, Emilie. Zur Orthopteren-Fauna Rußlands. Ofvers. F. Vet. Soc. Helsingfors, vol. 49 No. 6 1907 p. 1—9.

Molz, E. Über Beeinflussung der Ohrwürmer und Spinnen durch das Schwefeln der Weinberge. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol.

Berlin Bd. 4 1908 p. 87—95. — Der Ohrwurm ist für den Weinbauer ein Nützling. Er ist einer der größten Feinde des Sauerwurmes. Anordnung der Versuche etc. Diese ergaben: 1) Ein Bestäuben der Ohrwürmer mit Schwefelpulver hat, besonders bei wiederholter Ausführung und bei höherer Temperatur, für die behandelten Tiere tötliche Folgen. 2) Der Tod erfolgt durch Verstopfung der Atemlöcher. 3) Die Ohrw. nehmen Schwefelpulver sehr gerne in ihren Verdauungsapparat auf, es entstehen für sie aber daraus keine Nachteile. 4) Die schweflige Säure (selbst nur Spuren) schreckt die Ohrwürmer ab.

Navás, Longinos. Ortópteros recogidos en la excursión anual de la sociedad arogenesa di ciencias naturales al pirineo aragonés en julio de 1907. Bol. Soc. Aragon. Zaragosa vol. 7 1908 p. 98—104.

Nedelkow, N. Zweiter Beitrag zur entomologischen Fauna Bulgariens. Periodische Zeitschr. der bulgar. Litterarischen Gesellsch. in Sophia, LXVIII (Jahrg. XIX) No. 5—6, p. 411—436 Sophia 1907 (Bulgarisch). — Erwähnt auch 4 Arten von Dermatoptera.

Perkins, R. C. L. Insects at Kilauea, Hawaii. Proc. Hawaiian Entom. Soc. vol. 1 1907 p. 89—99.

de Peyerimhoff, P. Recherches sur la faune cavernicole des Basses Alpes. Ann. Soc. Entom. France vol. 75 p. 203—222, 1 carte.

Randolph, Harriet. On the spermatogenesis of the earwig Anisolabis maritima. Biol. Bull. Woods Holl, Mass. vol. 15 1908 p. 111—118 pl.

Schugurow, A. M. Skizze der Orthopterenfauna des Gouvernements Cherson. Horae Soc. Entom. Ross. T. 38 No. 1—2, p. 109—129. 1907 (Russisch). — Es interessiert uns hieraus die Zusammenstellung der Dermaptera im europ. Rußland und Asien: im Euroasiatisch. Rußl.: 17, — im europ. Rußland und zwar mit Krym u. Kaukasus: 15, — ohne Krym u. Kaukasus: 10, — Gouv. St. Petersburg: 2, — Gouv. Moskau: 3, — Krym: 12, — Gouv. Cherson: 4, — Kleinasien: 11.

Semenov-Tian-Shansky, Andreas (1). Dermatoptera nova aut minus cognita III. Rev. russe Entom. St. Petersbg. T. 8, 1908 p. 159—173.

— (2). [Tichon S. Tschitscherin.] (11—23 septembre 1869 —†22 Mars — 4 avr. 1904). Sa vie et son oeuvre (avec portrait). Horae Soc. Entom. Ross. T. 38 1908 p. 1—45.

Schtscherbakow, Th. Neue Daten zur geographischen Verbreitung von Forficula tomis Kol. und Labidura riparia pallipes Fabr. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 97—101.

Sharp, D. Insecta in Zoological Record for 1907.

Snodgraß, R. E. A comparative study of the thorax of the Orthoptera, Euplexoptera and Coleoptera. Proc. Entom. Soc. Washington vol. 9 (1907), 1908 p. 95—108, pls. II—V.

Snyder, Howard Austen. Color and environment. Entom. News, Philad. vol. 19 1908 p. 147—149.

Torka, V. Geradflügler aus dem nordöstlichen Teile der Provinz Posen. Zeitschr. Deutsch. Ges. Wiss. naturw. Abt. Posen, Bd. 15 1908 p. 51—58.

Tschitscherin, T. S. Siehe Semenov-Tian-Schansky.

Werner, Franz (1). 1904. Zoologische Kreuz- und Querfahrten in Süd-Bosnien und der Herzegowina. Zool. Garten Jahrg. 45 p. 41—57.

— (2). Zur Kenntnis der Orthopteren-Fauna von Tripolis und Barka. Nach der Sammlung von Dr. Bruno Klaptocz im Jahre 1906. Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 27 1. Hft. 1908 p. 83—143. — Die Dermaptera werden auf p. 84—86 behandelt. Labidura riparia Pall., Forficula auricularia L. u. Anisolabis tripolitana n. sp. — Verbreitungstabelle p. 129. Faunistische Zusammenstellungen p. 136 etc.

Zweiger, Herbert (1). Die Spermatogenese von Forficula auricularia. Zool. Anz. Bd. 30 p. 220—226. 1906.

— (2). Die Spermatogenese von Forficula auricularia. Jenaische Zeitschr. f. Naturw. Bd. 42 p. 143—272 Taf. 11—14 1906. — Der Kernfaden der jungen Spermatocyten spaltet sich der Länge nach und zerfällt dann durch Querteilungen in einzelne Segmente, die sich allmählich in reduzierter Zahl verkürzen und verdichten. Diese biegen sich dann U-förmig um und zeigen an der Knickungsstelle einen Querspalt, der der Chromosomengrenze entspricht. Die Reifeteilung trennt die ganzen Chromosome; die 2. ist eine Äquationsteilung (contra Sinety, dei eine doppelte Längsteilung annimmt). — Bezüglich des akzessorischen Chromosoms ist zu bemerken, daß die Äquationsplatte der 1. Reifeteilung 12—14 Tetraden aufweist. Wichtig ist, das bei Forf. aur. nicht zwei, sondern drei verschiedene Spermatozoenarten gebildet werden. Diese Erscheinung macht die Geschlechtsbestimmungstheorien von Wilson u. Mc Clung hinfällig, man müßte denn annehmen, daß eine dieser Formen befruchtungsunfähig wäre. Zweiger nimmt mit Paulmier an, daß die akzessorischen Chromosome Rudimente früher vollwertiger Chromosomen sind, und daß Forf. ursprünglich 14 Chromosomen besessen habe, die jetzt auf 12 reduziert seien. Die zu Beginn der Wachstumsperiode auftretenden Mitochondrien sind am Aufbau des Spermatozoons nicht beteiligt.

Übersicht nach dem Stoff.

Katalog der *Forficulidae* des Mus. Paris: Burr[4]). (Teil I)

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907).

Übersicht, kritische: Filipcenko.

Biographien: Semenow.

Morphologie: Stirnaugen: Link. — Vergleichendes Studium des Thorax der *Euplexoptera*: Snodgrass.

Entwicklung: Spermatogenesis bei *Anisolabis*: Randolph. — Spermatogenese von *Forficula auricularia*: Zweiger.

Psychologie der *Dermaptera*: Meissner.

Collectionen: Mus. Brüssel: Burr[4]). — Mus. Paris: Burr[5]) (Katalog).

Schaden und Nutzen: *Forficula auricularia*: Schwartz. — Expedition Filchner: Burr[1]). — Beeinflussung der Ohrwürmer durch das Schwefeln der Weinberge: Molz.

Schädlinge: Carbosz.

Farbe u. Umgebung: Snyder.

Flug: Collinge (*Forfic. auricularia*).

Fauna. Verbreitung: Geographische Verbreitung von *Forficula tomis* Kol. u. *Labidura riparia pallipes* Fabr.: Schtscherbakow.

1. **Inselwelt: Madeira:** Borelli[2]) (*Pseudochelidura* n. sp.). — **Kilauea, Hawaii:** Perkins.
2. **Europa: Deutschland:** Posen: Torka. — **Großbritanien:** Lucas, W. J. — **Österreich:** Neusiedler See: Karny. — **Rußland:** Miram. — Cherson: Shugorow (*Dermapt.* Zusammenstellung). — **Spanien:** Bolivar. — Aragonien: Navás. — Marruecos y Canarias: Bolivar. — **Bulgarien:** Nedelkow. — Basses - Alpes: Höhlenfauna: de Peyerimhoff. — **Bosnien u. Herzegowina:** Ebner, Werner.
3. **Asien: China:** Burr[1]) (Exp. Filchner. — *Odontopsalis* n. sp.). — **Tropisches u. östliches Gebiet:** Semenow-Tian-Shansky (*Forficulid.* 4 neue Spp., 2 neue Gatt.). — **Tunis:** Bolivar[2]).
4. **Afrika:** Burr[3]). — **Tripolis u. Barka:** Werner. — **Deutsch-Ostafrika:** Burr[3]) (*Diplatys* n. sp., *Psalis* n. sp., *Anisolabis* n. sp.). — **Kamerun, Togo:** Burr[3]). — **Madagaskar:** Semenov-Tian-Shansky (*Auchenomus* n. sp.).
5. **Amerika: Kansas:** Tucker (Katalog). — **Costa Rica:** Borelli[1]) (*Forf.* n. g.).
6. **Australien: Südwest-Australien:** Burr[2]) (*Dermapt.*: *Gonolabis* n. sp.).

Systematik.

Anechura asiatica. Synonymie. Verbreitung. **Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe entom. T. 8 p. 169. — *fedtshenkoi* Sauss., **morpha** *pallidipennis* **nov.** p. 170. — *japonica* Borm. Synonymie u. Verbreitung p. 171.

Anisolabis annulipes in England. **Lucas,** The Entomologist, vol. 40 p. 53. — Neue Spp.: *tripolitana* **n. sp.** [Untersch. der Art von *moesta* (Serv.), *maritima* (Géné), *mauritanica* (H. Luc.) u. *annulipes* (H. Luc.)]. **Werner,** Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 27 p. 85—86. (Tripolis) Abb. d. Zangen Taf. VI Fig. 10a ♂, b ♀. — *tripolitana* **n. sp. Werner,** Zool. Anz. Bd. 32 p. 713 (Tripolis). — *vosseleri* **n. sp. Burr,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 52 p. 203 (Ostafrika).

Apterygida albipennis bei Dover. The Entomologist, vol. 40 p. 259. — *arachidis* in England. **Lucas,** The Entomologist, vol. 40 p. 53. — *japonica* Borm. = *A. athymia* Rehn = (*Anechura eoa* Sem. = *japonica* Borm.) **Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe Entom. T. 8 p. 171.

Auchenomus tschitscherini **n. sp. Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe entom. T. 8 p. 172 (Madagaskar).

Bormansia lictor **n. sp.** (ausgezeichnet durch das breite, kurze Pronotum u. das

stark verschmälerte Mesonotum leicht zu erkennen). **Burr,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 488 (Kamerun).

Borreliola **subg. nov.** für *Burriola euxina* Sem. **Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe entom. T. 8 p. 160.

Burriola **n. g.** *Chelidurin.* **Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe entom. T. 8 p. 159. — *przewalskii* **n. sp.** p. 160 (südöstl. Tibet). — *redux* **n. sp.** p. 160, 161 (Gan-su).

Diplatys sp. (ob **n. sp.** ?) oder = *Forficula coriacea* Kirby aus Sierra Leone. **Burr,** Deutsche Entom. Zeitschr. 1907 p. 487.

Forficula aetolica Br. Beschreib., Verbreit. **Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe entom. T. 8 p. 167. — *vicaria* Sem. p. 169. — *auricularia.* Schaden u. Nutzen. **Schwartz,** Arb. biol. Anstalt. Berlin, Bd. 6 p. 487—492, Flug. **Collinge,** Journ. econ. Biol. vol. 3 p. 46. — *auricularia* L. Verbreitung. Angebliches Vorkommen in „Gioh“ (Dscho = Lethe) **Werner** p. 85. — *auricularia* in England. **Lucas,** The Entomologist vol. 40 p. 52. — *tomis* Kol. u. *Labidura riparia pallipes* Fabr. Neue Daten zur geographischen Verbreitung. **Schtscherbakow,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 97. — *guancharia* **n. sp.** (*cabrera* Bol. nahest.) **Burr,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 525 ♂ hierzu Abb. (Insula Teneriffa, Agua Garcia [prope pagum Tacaronte]). — *uxoris* **n. sp.** (*canariensis* nahest.) p. 525—526 ♂ Abb. (Insula Teneriffa, prope urbem Laguna). — nomen novum: *kaznakowi* **nom. nov.** für *caucasica* **Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe entom. T. 8 p. 168. — Neue Spp.: *imprevista* **n. sp. Burr,** Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 52 p. 206 (Ostafrika). — *robusta* **n. sp.** (= *F. tomis* auctt. partim) **Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe ent. T. 8 p. 166 (Ost-Asien).

Gonolabis michaelseni **n. sp. Burr,** Fauna Südwest Australiens Bd. 2 Lief. 5 p. 73. — *woodwardi* **n. sp.** p. 76 (alle beide aus Australien).

Hypurgus **n. sp.** aus Togo u. Kamerun. ♀. **Burr,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 487.

Labidura riparia Pall. Verbreitung in Tunis, Ägypten, Tripolis. **Werner,** p. 84—85. — *riparia pallipes* Fabr. Geographische Verbreitung. **Schtscherbakow,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 97. — *riparia* **subsp.** *herculeana* **n. Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe entom. T. 8 p. 171. (Deserta kirgisorum).

Mesasiobia **n. g.** *Chelidurin.* **Semenov-Tian-Shansky,** Rev. russe entom. T. 8 p. 163. — *hemixanthocara* **n. sp.** p. 165 (Semiretsche).

Odontopsalis filchneri **n. sp. Burr,** Exped. Filchner Bd. 10 Teil 1 p. 58 (China).

Opisthocosmia poecilocera (Borg) = *O. formosa* Borg. Bemerk. zur Färbung. **Burr,** Deutsch. Entom. Zeitschr. 1907 p. 488.

Pseudochelidura madeirensis **n. sp. Borelli,** Boll. Musei zool. anat. vol. 23 No. 582 1 fig. (Madeira).

Pyragropsis **n. g.** *tristani* **n. sp. Borelli,** Boll. Musei zool. anat. vol. 23 No. 594, fig. (Costa Rica).

Apterygogenea für 1908.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

[**Adelung, N. N., Grigorjev, Boris, Kusnezov, N. Ja., Philiptschenko, Jur., Tarnani, I. K., Zaitzev, Ph. A., Zavarzin, Alekséi.**] [Revue critico-bibliographique.] Rev. russe ent. St. Pétersbourg, T. 7, 2—3, 1907 [1908] p. 129—173. [Russisch.]

Axelson, Walter M. Zur Kenntnis der Apterygotenfauna der Tvärminne. Festschrift für Palmén. No. 15, Helsingfors 1905 p. 1 bis 46, 1 pl.

Berlese, Antonio (1). Nuovi Acerentomidi. Redia, Firenze vol. 5 fasc. 1, 1908 p. 16—19, 1 tav.

— **(2).** Osservazioni intorno agli Acerentomidi. t. c. p. 110—122.

Börner, Carl. Insecta. (Erste Serie.) A. Apterygota (1). Collembolen aus Südafrika nebst einer Studie über die I. Maxille der Collembolen. [In: L. Schultze, Zool. und anthrop. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 1.] Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 1908 p. 51—68.

Bruntz, L. (1). Nouvelles recherches sur l'excrétion et la phagocytose chez les Thysanoures. Arch. zool. expér. Paris ser. 4, T. 8, 1908, p. 471—488.

— **(2).** Les reines labiaux et les glandes céphaliques des Thysanoures. Op. cit. T. 9, 1908, p. 195—228, av. fig.

— **(3).** Sur la contigence de la bordure en brosse et la signification probable des bâtonnets de la cellule rénale. Bull. soc. Sci. Nancy, sér. 3, T. 9, 1908, p. 500—503.

— **(4).** Sur l'existence des glandes céphaliques chez Machilis maritima. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146, 1908, p. 491—493.

— **(5).** Sur la structure et le réseau trachéen des canaux excréteurs des reins du Machilis maritima Leach. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146, 1908, p. 871—873.

— **(6).** Sur la cytologie du labyrinthe rénal des Thysanoures. t. c. p. 1045—1047.

— **(7).** Sur la contigence de la bordure en brosse et la signification probable des bâtonnets de la cellule rénale. op. cit. T. 147, 1908, p. 83—85.

— (8). Note sur l'anatomie et la physiologie des Thysanures. Compt. rend. Soc. Biol. Paris, T. 64, 1908, p. 231—233.

Carpenter, George H. (1). Insecta Aptera. National Antarctic exp. vol. 4, 1908, p. 1—5, 1 pl.

— (2). Injurious insects and other animals observed in Ire-

land during the year 1907. Dublin Econ. Proc. R. Soc., vol. 1, 1908, p. 559—588, pls. XLIX—LIV.

— (3). On two Collembola new to the Britannic fauna. Irish Nat. Dublin, vol. 17, 1908, p. 174—178.

Carpenter, G. H., Halbert, J. N. and **Kane, W. F. de V.** Insecta. Handbook City Dublin district, 1908, p. 151—176.

Enslin, E. Die Höhlenfauna der fränkischen Jura. Abhdlgn. naturh. Ges. Nürnberg, Bd. 16, Hft. 1, p. 1—67, 2 Taf., 1906. — Es werden 7 Collembola erwähnt, die aber eigentlich keine Höhlentiere sind.

Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93 etc. Titel siehe p. 50 dieses Berichts. Apterygota von C. Schäffer bearbeitet. 66 Spp. aus dem südlichen Amerika, von denen nur 17 im antarktischen Gebiete gefunden worden sind. Auffallend große Zahl europäischer (wohl eingeschleppter) Arten. — Achorutes longispinosus Tullb., bisher von Spitzbergen und Nowaja Semlja bekannt, bei Buenos Aires. Aphorura sexpuncta n. sp. im gemäßigten chilenischen und subarktischen Gebiete Südamerikas vorkommend. 2 neue Gatt. werden als dem subarkt. Gebiet eigentümlich beschrieben.

Evans, William. Some further records of Collembola and Thysanura from the Forth area. Proc. Roy. Physic. Soc. Edinburgh vol. 17, 1908, p. 195—200.

[**Filipčenko, Ju., Jacobson, G., John, O., Kiričenko, A. N., Redikorcew, Vl., Semenov-Tian-Shansky, A.**] [Revue critico-bibliographique.] Rev. russe entom. St. Pétersbourg T. 8, 1908, p. 181—211. [Russisch.]

Folsom, Justus W. The golden snow-flea, Aphorura cockli n. sp. Canad. Entom. vol. 40, 1908, p. 199—201, pl. V.

Hoffmann, R. W. Über die Morphologie und die Funktion der Kauwerkzeuge und über das Kopfnervensystem von Tomocerus plumbeus L. III. Beitrag zur Kenntnis der Collembolen. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 89, 1908, p. 598—689, 5 Taf.

Holmgren, Nils. 1. Zur Morphologie des Insektenkopfes. III. Das Endolabialmetamer der Phalacrocera-Larve. Zool. Anz. Bd. 32, p. 73—97. — Es werden auch die Mundteile der Apterygoten zum Vergleich herangezogen. Bei den Thysanuren finden wir die fraglichen Mundteile ganz in derselben Weise ausgebildet wie bei den Termiten. Ein Vergleich der Unterlippe von Petrobius (p. 87, Fig. 7) zeigt, daß die Unterlippe besteht aus 1. einem länglich viereckigen Submentum, 2. 2 kurzen, breiten, in der Mitte sich berührenden Mentalplatten und 3. den Spitzteilen, die unterhalb des Vorderrandes des Mentums befestigt und teilweise von diesem bedeckt sind. Die Teile sind prinzipiell wie bei den Termiten entwickelt. Bei Campodea, die gewissermaßen den Übergang zu den Poduriden vermittelt, sind die Labialteile sehr von der ursprünglichen Bauart verschieden, was offenbar mit der Bildung einer secundären Mundhöhle zusammenhängt. Man kann jedoch wenigstens

ein Submentum und die Appendikularteile unterscheiden. Die Sinnespolster sieht Verf. als Labialpalpen an, die kleinen zapfenförmigen vorragenden Höcker repräsentieren die Lobi interni und die flachen nach vorn gerichteten Platten die Lobi externi.

[Kiričenko, A. N., Kuznezov, N. Ja., Philiptschenko, Ju., Tarnani, J. K., Zaitzev, Ph.] [Revue critico-bibliographique]. Rev. russe entom. St. Pétersbg. T. 7 1907 [1908] p. 277—301.

Linnaniemi (Axelson), Walter M. Die Apterygotenfauna Finnlands. I. Allgemeiner Teil. Acta Soc. Fauna Flora Fenn. Hft. 34 No. 7, 1907 1—134 + XII pp. 1 Karte.

Lucas, Robert. Apterygogenea für 1902. [Jahresbericht]. Arch. für Naturg. Bd. 69 Bd. II Hft. 2. 1903 [1908] p. 1054—1072.

Meissner, Otto. (1). Kurze Bemerkungen über den Zuckergast (Lepisma saccherina L.) Internat. Entom. Zeitschr. Guben Bd. 2 1908 p. 47.

— **(2).** Weitere Bemerkungen über Lepisma saccharinum L. t. c. p. 72.

†von Olfers, E. W. M. Flügellose Arthropoden des Bernsteins in ihrer Beziehung zur Descendenztheorie. Schrift. physik. Ges. Königsberg Bd. 46 (1905) 1906. p. 100—104. — Man betrachtet gewöhnlich die Apterygoten als die Ahnen unserer heutigen Insekten. Wir finden eine Reihe von ihnen im baltischen Bernstein (Campodea staphylinus, Machilis polypoda, Sminthurus fuscus, Cremastocephalus trilobatus etc.) Je älter jedoch die Gesteinsschichten werden, desto weniger finden wir sie. Es treten vielmehr vorwiegend geflügelte Formen auf. Palaeoblattina douvillei aus dem Silur von Calvados war geflügelt. Die Orthopteren und Neuropteren des Karbons besaßen bereits große zusammengesetzte Augen; wogegen die einfachsten Thysanuren augenlos sind. — Nach Braun, der in den darauf folgenden Zeilen diese Ansicht diskutiert, ist jedoch die Beweisführung keine zwingende.

Philiptschenko, Jur. A. (1). Anatomische Studien über Collembola. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 85 1907 p. 270—304, 2 Taf. XVII, XVIII. — Verf. hat bei 8 Arten aus 3 Familien den Bau des Fettkörpers, der Exuvialdrüsen u. bei Orchesella rufescens Lubb. eigentümliche subhypodermale Bildungen untersucht. Literatur. Sommers Angabe, daß der Fettkörper der Collembolen ectodermalen Ursprungs ist. Einteilung des Fettkörpers in eine periphere subhypodermale Schicht u. in „die inneren Stränge". Verf. bestätigt die Angaben der Autoren (Sommer etc.), daß die Matrixzellen dem Fettsyncytium unmittelbar anliegen, ohne daß eine Grenze durch eine Basalmenbran gebildet wird. Beide Schichten lassen sich aber durch ihre verschiedene Empfänglichkeit für Farbstoffe unterscheiden. Der Verfasser stimmt der Ansicht nicht bei, daß die Basalmembran bei den Coll. unter der subhypodermalen Schicht des Fettkörpers verläuft. Er nimmt an, daß bei den Coll. eine Membrana basilaris fehlt; das Integument besteht aus Cuticula u. Matrix [wie ähnliches Zograff für die Myriopoda festgestellt hat.] Details der histolog.

u. mikrochemischen Untersuchungen siehe im Original. Vorhandensein besonderer Harnzellen im Fettkörper. Bei den Achorutiden u. Entomobryiden scheinen sie nie aus Fettzellen hervorzugehen, was jedoch bei Sminthurus fuscus der Fall zu sein scheint. Exuvialdrüsen von sehr primitivem Bau. Lage u. Funktion wie bei den von Verson (Lepid.) u. Plotnikow (bei einig. Ins. holometabola) beschriebenen Exuvialdrüsen. Mit der von Plotnikow beschriebenen Drüse stimmen sie überein in der Anordnung zu einzelnen Drüsen und Drüsengruppen. Vorkommen derselben im Thorax, bei einzelnen Formen sogar im Kopf. Unterschiede dieser Drüsen von denen der höheren Insekten: 1. bei den höheren Insekten sind sie larvaler Natur, bei den Coll. hingegen funktionieren sie während der ganzen Lebenszeit; 2. Die Häutungsdrüsen bestehen nur aus einer einzigen Zelle. — Die bei Orchesella entdeckten subhypodermalen Zellen sind nach P. morphologisch mit den Önocyten der höheren Insekten zu vergleichen, wobei ihr primitiver Charakter auffällt. Eigentümlich sind ihnen die intensiven Teilungsprozesse u. zuweilen auftretende eosinophen Granulationen, welche mit denen der Fettkörper identisch zu sein scheinen, welche Eigentümlichkeiten auch bei den Oenocyten pterygoter Insekten beobachtet worden sind.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Apterygoten. II. Über die Kopfdrüsen der Thysanuren. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 91, 1908, p. 93—111, 2 Taf.

— (3). (Eine Collembola-Species.) Hor. Soc. Entom. Ross. T. XXXVIII, p. XXVI—XXVII, 1907. [Russisch.] — Für das St. Petersburger Gouv. neu: Isotoma hiemalis Schoett.

— (4) siehe von Adelung. — (5) siehe Filipčenko, J. — (6) Kiričenko, N.

Przibam, Hans und **Werber, Ernst Isaak.** Regenerationsversuche, allgem. Bedeutung bei Borstenschwänzen (Lepismatidae). Arch. f. Entwicklungsmech., Leipzig, Bd. 23, p. 615.

Sainte-Claire-Deville, J. Exploration entomologique des grottes des Alpes-maritimes. Ann. Soc. Entom. France, vol. 71, p. 695—709, 1 fig. 1903. — Behandelt auch Thysanura.

Sharp, D. Insecta im Zoolog. Record für 1907.

Silvestri, Filippo (1). Quelques formes nouvelles de la famille des Machilides. Ann. Sci. nat. (Zool.) Paris (sér. 9) T. 6, 1908 p. 360—370.

— (2). Liste des Japygidae de la collection du Muséum d'Histoire naturelle avec description de deux espèces nouvelles et d'une espèce peu connue. Ann. Sci. nat. (Zool.) Paris (ser. 9) 1908 p. 151—157.

— (3). Thysanoures (Collections recueillies par M. Maurice de Rothschild dans l'Afrique orientale). Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1907 p. 513—517.

— (4). Tisanuri raccolti da L. Fea alle Isole del Capo Verde, alla Guinea Portoghese e alle Isole S. Thomè, Principe e Fernando Po. Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova vol. 44 1908 p. 134—187.

— (5). Materiali per lo studio dei Tisanuri. IX. Nuovi generi e specie di Lepismidae mirmecofile e termitofile. Boll. Lab. Zool. vol. 2 1908 p. 366—381.

— (6). Materiali per lo studio dei Tisanuri. X. Su alcuni Tisanuri di Corfu. Boll. Lab. Zool. vol. 2 1908 p. 381—393, 6 figs.

— (7). Materiali per lo studio dei Tisanuri XI. Elenco delle specie di Japygidae fino ad ora trovate in Italia con descrizione di una specie ed una varietà nuove. t. c. p. 393—396.

— (8). Thysanura. In: Sjöstedts Kilimandjaro-Meru-Expedition, Uppsala 18, 2 1908 p. 11—14 pls. II, III.

— (9). Thysanura. (Die Fauna Südwest-Australiens, hrsg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2 Lfg. 4). Jena, G. Fischer, 1908 p. 47—68, 10 Taf.

— (10). Thysanura. [In: L. Schultze, Zool. u. anthrop. Ergebnisse einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. 1 Lfg. 4.] p. 291—300, 7 Taf.

— (11). Materiali per lo studio dei Tisanuri. VIII. Nuove specie di Lepisma dell'Africa settentrionale. Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2, 1908 p. 359—365.

Wahlgren, Einar. Collembola. In: Sjöstedts Kilimandscharo-Meru-Expedition, Uppsala 18: 1 1908 p. 1—10 pl. I.

Willem, Victor. Un nouveau Collembole marin. (Anuridella marina) Mem. Soc. Entom. Belgique T. 12 1906 p. 247—252, pl. I.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresberichte: Lucas (für 1902), Sharp (für 1907). — Revue critico-bibliographique [Russisch]. Adelung etc., Kiricenko etc., Filipcenko etc.

Anatomie: Buffa, Bruntz[8]), Philiptschenko[1]).

Morphologie, Funktion der Kauwerkzeuge: von *Tomocerus plumbeus*: Hoffmann. — Morphologie des Kopfes: Holmgren. — Bau u. Tracheensystem der Excretionskanäle der Nieren von *Machilis maritima*: Bruntz[4]), [5]). — Kopfdrüsen der *Thysanura*: Philiptschenko[2]). — Labialnieren u. Kopfdrüse der *Thysanura*: Bruntz[2]). — Kopfnervensystem: Hoffmann (*Tomocerus plumbeus*). — Maxille der *Collembola*: Börner. — Vorhandensein von Kopfdrüsen bei *Machilis maritima*: Bruntz.

Histologie: Cytologie des Nierenlabyrints bei den *Thysanura*: Bruntz[6]).

Physiologie: Bruntz[8]). — Excretion u. Phagocythose bei den *Thysanura*: Bruntz[1]). — „bordure en brosse etc.": Bruntz[3]), [7]).

Schädlinge: Carpenter[3]).

Descendenztheorie: von Olfers (Flügellose Insekten des Bernsteins u. ihre Beziehung zur Desc.).

Regenerationsversuche: Przibram u. Werber (bei *Lepismatidae*). — bei *Lepisma saccharinum*: Meissner.

Fauna. Verbreitung: Höhlenfauna des fränkischen Jura: Enslin.

Meerescollembolen: neue Form: Willem.

Myrmekophile u. termitophile *Thysanura*: Silvestri. — *Apterygota* Finlands, allgemeiner Teil: Linnaniemi. — Lebensgewohnheiten: Linnaniemi.

Faunistik.

1. **Arktisches und Antarktisches Gebiet: Antarktisches Gebiet:** Carpenter[1]) (*Poduridae*).
2. **Europa: Großbritanien:** Carpenter[3]) (2 für die Fauna neue Spp.: *Isotoma* [1], *Agrenia* [1]). — Edinburgh: Evans. — **Frankreich:** Pas de Calais: Willem. — Namur: Lameere (Ann. Soc. Entom. Belg. T. 52 p. 346. *Japyx solifugus*). — **Rußland:** Polen: Schille (*Aptera*-Fauna). — Petersburg: Philiptschenko[3]) (für das Gebiet neue Form). — **Finland:** Linnaniemi (Apterygotenfauna). — Tvärminne: Axelson (Apterygotenfauna). — **Italien:** Silvestri[7]) (*Thysanura, Japyx* n. sp.). — Florenz: Berlese[1]) (*Acerentomidi* 4 neue Spp., neue Gatt.). — Trentino: Berlese[2]) (*Acerentomon* n. g., 3 neue Spp.). — **Südeuropa u. Mittelmeergebiet:** Silvestri[8]), Silvestri[1]) (*Lepisma* 3 neue Spp.) — **Korfu:** Silvestri[6]) (*Lepidospora* n. sp., *Praemachilis* n. sp., *Japyx* n. sp.).
3. **Asien: Japan:** Börner (*Collembola*).
4. **Afrika:** Silvestri[9]) (*Thysanura,* 8 neue Spp., n. g.). — **Nordafrika:** Silvestri[2]), [11]), (*Japyx* n. sp.). — **Ostafrika:** Silvestri[3]) (*Thysanura* 4 neue Spp.). — **Kilimandjaro:** Silvestri[8]) (Liste der *Thys.*, 2 neue Spp.). — **Kilimandjaro-Meru:** Wahlgren (Liste der *Coll.* (6 neue Spp.). — **Tropisches Afrika:** Silvestri[1]) (6 neue Gatt., neue Spp.). — **Südafrika:** Silvestri[10]).
5. **Amerika: Britisch Columbien:** Folson (*Aphorura* n. sp.). — **Magelhaens-Gebiet:** Ergebnisse etc.
6. **Australien:** Südwest: Silvestri[9]) (*Thysanura,* 12 neue Spp., neue Gatt.).

Palaeontologie: Bernsteinformen: von Olfers.

Systematik.

Autoren: Berlese, Bruntz, Przibram u. Weber, Silvestri.

Thysanura.

Anatomie u. Physiologie: **Bruntz** (8). — *Lepismatidae.* Regeneration. **Przibram** u. **Werber.** — Kopfdrüsen: **Philiptschenko.** — Labialnieren u. Kopfdrüsen: **Bruntz** (2). — Excretion u. Phagocytose: **Bruntz** (1). — *Acerentomidi*: **Berlese.**

Acerentomon. **Berlese** beschreibt in d. Redia vol. 5 p. 16—18. — *confine* **n. sp.** — *minimum* **n. sp.** — *cephalotes* **n. sp.** (alle drei aus Florenz). — *maius* **n. sp.** **Berlese,** t. c. p. 121 (Trentino).

Acerentulus **n. g.** *A c e r e n t o m i d.* **Berlese,** t. c. p. 122. — *tiarneus* **n. sp.** p. 122 (Trentino). — *gracilis* **n. sp.** p. 122 (Monti di Pisa).

Acrotelsa devriesiana **n. sp.** **Silvestri,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lief. 4 p. 53 (Australien).

Atelura. N e u e S p p. aus W e s t a f r i k a beschr. **Silvestri** in Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 1908: *seticeps* **n. sp.** p. 162. — *minutella* **n. sp.** p. 164. — *robusta* **n. sp.** p. 166. — *modesta* **n. sp.** p. 169. — Aus A u s t r a l i e n: *similata* **n. sp.** **Silvestri,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 2. Lief. 4. p. 55. — *disjuncta* **n. sp.** p. 56.

Atopatelura **n. g.** *furcifera* **n. sp.** **Silvestri,** Boll. Lab. Zool. T. 2 p. 366—381 (Congo). — **Silvestri** beschr. in Fauna Südwest - Australiens Bd. 2 Lief. 4 aus A u s t r a l i e n: *michaelseni* **n. sp.** p. 57. — *kraepelini* **n. sp.** p. 58. — *hartmeyeri* **n. sp.** p. 60.

Cryptocephalina **n. g.** *wasmanni* **n. sp.** **Silvestri,** Boll. Lab. Zool. vol. 2 p. 366 sq. (Congo). — N e u e V a r r.: *ciliata* **var.** *dives* **n.** **Silvestri,** Ann. Mus. civ. stor. Nat. Genova vol. 44 p. 144. — *feae* **var.** *regalis* **n.** p. 144.

Ctenolepisma. N e u e S p p. aus A f r i k a: *rothschildi* **n. sp.** **Silvestri,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 514 (Ostafrika). — *targoniana* **n. sp.** **Silvestri,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 2 p. 11 (Usambara). — *submagna* **n. sp.** **Silvestri,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 145. — *feae* **n. sp.** p. 147. — *unistila* **n. sp.** p. 151. — *diversisquamis* **n. sp.** p. 153 (sämtliche aus W e s t - a f r i k a). — A u s S ü d a f r i k a stammen die von **Silvestri** in d. Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 beschrieb. Spp.: *terebrans* **n. sp.** p. 291. — *parcespinata* **n. sp.** p. 292. — *corvina* **n. sp.** p. 293. — *schultzei* **n. sp.** p. 294.

Dinatelura **n. g.** (*Asmuthia* nahest.) **Silvestri,** t. c. p. 297. — *afra* **n. sp.** p. 298. — *primitiva* **n. sp.** p. 299 (beide aus Südafrika).

Eosentomon **n. g.** *A c e r e n t o m i d.* **Berlese,** Redia vol. 5 p. 18—19. — *transitorium* **n. sp.** p. 18—19 (Florenz).

Graphitarsus **n. g.** *M a c h i l i d.* **Silvestri,** Ann. Sci. nat. Zool. vol. 6 p. 367. — *maindronii* **n. sp.** p. 368. — *doriae* **n. sp.** **Silvestri,** Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova vol. 44 p. 137 (Fernando-Po).

Japyx africanus. **Silvestri,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 185 fig. 24. — N e u e S p p. A. aus dem M i t t e l m e e r g e b i e t: **Silvestri** beschreibt in Ann. Sci. Nat. Zool. vol. 6 p. 151—157 *mauritanicus* **n. sp.** p. 181 fig. 1—5. — *biproductus* **n. sp.** p. 155 fig. 12—17. — *jonicus* **n. sp.** **Silvestri,** Boll. Lab. zool. Portici vol. 2 p. 381 sq. (Korfu). — *apulus* **n. sp.** **Silvestri** t. c. p. 393 (Italien). — B. aus A f r i k a: *bouvieri* **n. sp.** **Silvestri,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 517 (Ostafrika). — C. aus A u s t r a l i e n: *longiseta* **n. sp.** **Silvestri,** Fauna Südwest-Australiens Bd. 2 Lief. 4 p. 63.

Heterolepidella **n. g.** (Type: *Grassiella termitobia* Silv.) **Silvestri,** Boll. Lab. zool. Portici vol. 2 p. 366 sq.

Heterolepisma. **Silvestri** beschreibt in d. Fauna Südwest - Australiens aus A u s t r a l i e n: *stilivarians* **n. sp.** p. 47. — *michaelseni* **n. sp.** p. 49. — *kraepelini* **n. sp.** p. 50. — *hartmeyeri* **n. sp.** p. 51.

Lepidospora escherichii **n. sp.** **Silvestri,** Boll. Lab. Zool. Portic. vol. 2 p. 381 sq. (Korfu). — *afra* **n. sp.** **Silvestri,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 2 p. 12 (Kilimandjaro).

Lepisma saccharina. **Meissner (1, 2).** — Neue Spp.: A. aus dem Mittelmeergebiete: **Silvestri** beschreibt in Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2 p. 359 sq. nebst 3 fig.: *demissa* **n. sp.** (Algier). — *santschii* **n. sp.** (Tunis). — *sorenseni* **n. sp.** (Mauritanien). — Spp. aus Afrika: *paupercula* **n. sp.** **Silvestri,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 513 (Ostafrika). — *magnicauda* **n. sp. Silvestri,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 155. — *humilis* **n. sp.** p. 157. — *myrmecobia* **n. sp.** p. 160 (alle drei aus Westafrika).

Machilis maritima. Bau u. Tracheennetz der Exkretionskanäle der Nieren. **Silvestri,** Ann. Sci. nat. Zool. vol. 6 p. 360. — *nipponica* **n. sp.** p. 360. — *perrieri* **n. sp.** p. 364. — **Silvestri** beschreibt in d. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 aus Westafrika: *dolichopsis* **n. sp.** p. 134. — *grandipalpus* **n. sp.** p. 135. —

Machilinus gestri **n. sp. Silvestri,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 140 (St. Thomé).

Meinertellus feae **n. sp. Silvestri,** t. c. p. 142 (St. Thomé).

Mesonychographis **n. g.** *myrmecophila* **n. sp. Silvestri,** Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2 p. 366 sq. (Congo).

Monachtinella **n. g.** (*Lepidospora* nahest.) **Silvestri,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 176. — *doriae* **n. sp.** p. 176. — *gestri* **n. sp.** p. 179 (beide aus Westafrika).

Monachina **n. g.** (mit *Lepismina* verw.) **Silvestri,** Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 295. — *stilifera* **n. sp.** p. 295. — *schultzei* **n. sp.** p. 296 (beide aus Südafrika).

Olarthrocera **n. g.** (*Atelura* nahest.) **Silvestri,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 172. — *brevicauda* **n. sp.** p. 173 (Fernando-Po).

Petalonychia **n. g.** (Type: *Atelura kohli*) **Escherich,** Silvestri, Boll. Lab. Zool. Portici vol. 2 p. 366 sq.

Praemachilis orientalis **n. sp. Silvestri,** t. c. (Korfu).

Psendatelura **n. g.** *trichophila* **n. sp. Silvestri,** t. c. (Africa australe).

Subnicoletia **n. g.** (*Nicoletia* nahest.) **Silvestri,** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. 44 p. 181. — *feae* **n. sp.** p. 182 (St. Thomé).

Thermobia infelix **n. sp. Silvestri,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 516 (Ostafrika).

Trinemura **n. g.** *Lepismatid.* **Silvestri,** Fauna Südwest Australiens Bd. 2 Lfg. 4 p. 61. — *novae-hollandiae* **n. sp.** p. 62 (Australien).

Collembola.

Autoren: Börner, Carpenter, Folsom, Hoffmann, Schäffer, Wahlgren, Willem.

Achorutes longispinus Tullb. bei Buenos Aires gefunden, bisher nur aus Nowaja Semlja u. Spitzbergen bekannt. **Schäffer** in Magalh. Sammelreise.

Agrenia bidenticulata **var.** *elongata* **n. Carpenter,** Irish Natural. vol. 17 p. 176—179 figs. 1—4.

Anuridella **n. g.** (*Anurida* nahest.) **Willem,** Mem. Entom. Belgique T. 12 p. 247. — *marina* **n. sp.** p. 247 pl. I (Pas-de-Calais).

Aphorura cocklei **n. sp. Folsom,** Canad. Entom. vol. 40 p. 200 pl. V (British Columbien). — *sexpuncta* **n. sp. Schäffer,** Magalhaens. Sammelreise (in dem gemäßigten chilenischen u. subarktisch. Gebiete v. Südamerika zu Hause).

Arrhopalites kilimandjaricus **n. sp. Wahlgren,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 9 (Kilimandjaro).

Bourletiella schultzei **n. sp. Börner,** Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 61 (Südafrika).

Cyphoderus colurus **n. sp. Börner,** t. c. p. 57 (Südafrika).

Dicranocentrus meruensis **n. sp. Wahlgren,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 3 (Meru).

Gomphiocephalus **n. g.** *P o d u r i d.* **Carpenter,** Nat. Antarct. exp. vol. 4 p. 2. — *hodgsoni* **n. sp.** p. 3 (Antarktisches Gebiet).

Isotoma hiemalis Schoett für das St. Petersb. Gouv. neu. **Philiptschenko.** — — *tenella* **Carpenter,** Irish Nat. vol. 17 p. 174—176 figs. 1—4.

Lepidocyrtus fuscatus **n. sp. Wahlgren,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 4 (Kilimandjaro). — *extensus* **n. sp.** p. 5 (Meru).

Lophognatella **n. g.** (*Onychiurus* nahest.) **Börner,** Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 67 *choreutes* **n. sp.** p. 67 (Japan).

Mesira armillata **n. sp. Wahlgren,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 6 (Kilimandjaro-Meru).

Pogonognathus **n. g.** (Type: *Tomocerus plumbeus*) **Börner,** Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 66.

Proisotoma sjöstedti **n. sp. Wahlgren,** Kilimandjaro-Meru Exp. Bd. 18, 1 p. 2 (Kilimandjaro).

Pseudosira nyassica **var.** *pallens* **n. Börner,** Denkschr. med. Ges. Jena Bd. 13 p. 55. — *laeta* **n. sp.** p. 55 (Südafrika).

Sminthurides serroseta **n. sp. Börner,** t. c. p. 58 (Südafrika).

Tomocerus plumbeus. Morphologie u. Funktion der Kauwerkzeuge, Kopfnervensystem. **Hoffmann.**

Myriopoda für 1908.

Von

Embrik Strand.

Publikationen und Referate.

Ancel, P. et **Bouin, P. (1).** Sur l'existence d'une double spermatogenèse chez Scutigera coleoptrata L. In: C. R. Soc. biol. Paris 65. p. 287—9. — Vorläufige Mitteilung. — Schon bei mehreren Tieren ist das Vorkommen von zwei Sorten Spermatozoen konstatiert worden z. B. bei Paludina, Murex, Scolopendra, Pygaera, aber die Verf. berichten hier von zweierlei spermatogenetischen Entwicklungsvorgängen bei Scutigera coleoptrata, von denen der eine mit Riesenspermatozoen, die reich an Chromatin, der andere mit Zwergspermatozoen, die arm an Chromatin sind, endet. Die kleinen sind am zahlreichsten vorhanden und werden nicht an denselben Stellen wie die großen gebildet.

— **(2).** Sur la relation du fuseau et des centres cinétiques pendant la cytodiérèse. In: C. R. Soc. Biol. Paris 65. p. 70—72. — Vorläufiges über die Spermatogenese von Scutigera. ,,Modification de structure normale de figure mitotique sans influence sur résultat de mitose."

— **(3).** Sur quelques particularités de la télophase de la cytodiérèse. Ebenda p. 136—7.

Attems, C. (1). Ein neuer Brachydesmus aus Höhlen Istriens. In: Zool. Anz. 33. p. 492—3.

— **(2).** Myriopoden von Elba. In: Zool. Jahrb., Syst., 26. p. 181—195. 1 Taf. — 4 **nn. spp.** in: Lamyctes, Stigmatogaster, Julus, Dactylophorosoma. 1 **n. subsp.** in: Brachydesmus, *Paradactylophorosoma* **n. subg.**

— **(3).** Die Myriopoden der deutschen Südpolarexpedition 1901—1903. In: Deutsche Südpolarexpedition 1901—1903. Bd. 9, H. 6. Berlin (G. Reimer) 1908. p. 415—33. Taf. XLIV. — 5 **nn. spp.** in: Lamyctes, Bournellum, *Vanhoeffenia* **n. g.**, Polydesmus, Cryptocorypha. *Neobournellum* **n. subg.**

— **(4).** Note sur les Myriopodes recueillis par M. Henri Gadeau de Kerville en Khroumirie et déscription de deux éspèces et d'une variété nouvelles provenant de cette région de la Tunisie. In: Voyage zool. Khroumirie (Tunisie) Henri Gadeau de Kerville p. 103—116. 2 pls. — 2 **nn. spp.** in: Geophilus, Cylindroiulus. 1 **n. var.** in: Himantarium, *Khroumiriophilus* **n. subg.**

Berlese, A. Osservazioni intorno agli Acerentomidi. In: Redia 5. fasc. 1. p. 110—122.

Blackman, M. W. The Spermatogenesis of the Myriopods. 5. On the spermatocytes of Lithobius. In: Proc. Amer. Ac. Arts Sc. Vol. 42. (**1907**) p. 489—518. 2 Taf. — Die Spermatogonien von Lithobius mordax haben immer 2 Caryosphären, die Spermatocyten immer

nur 1; erstere enthalten 49 Chromosomen, nach der Pseudoreduktion 25. Ein kontinuierliches Spirem ist nicht vorhanden. Die Chromosomen der Spermatocyten verlieren bei der Bildung der Caryosphäre zunächst nicht ihre Individualität, erstere, ebenso wie die Umformung des Chromatins zu den Tetraden geschieht übrigens nicht in der gleichen Weise bei den verschiedenen Lithobius-Arten. Die 1. Reifungsteilung ist eine Aequations-, die 2. eine Reduktionsteilung. Die Centrosomen und Strahlungen spielen bei Lithobius ebenso wie bei Scolopendra eine bedeutende Rolle während der Zellteilung.

Boas, J. E. V. Lehrbuch der Zoologie, für Studierende. 5. Auflage. Mit 603 Abb. Jena (G. Fischer). X + 668 pp.

Bouvier, [E. L.] (1). Arachnides, Myriapodes et Crustacés. In: Mission Chari-Lac Tchad (1902—1904). Appendice. Paris (Challamel) 1908. p. 701—2.

— **(2).** Myriopodes de l'Afrique centrale. In: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris (Impr. nationale) p. 587.

Brölemann, H. W. (1). Complément à la description du Spelaeoglomeris racovitzae Silvestri. In: Arch. Zool. (Paris). Notes et revue (ser. 4) 8. p. CX—CXII.

— **(2).** Description d'un genre nouveau et d'une éspèce nouvelle de Myriapodes de France. In: Bull. Soc. ent. (Paris) 1908 p. 94—6. — *Macrosternodesmus palicola* **n. g. n. sp.**

— **(3).** *Mastigonodesmus boncii* **n. sp.** Ebenda p. 171—3.

Bruntz, L. Les reines labiaux des Jules. In: Zool. Anz. 32. p. 519 —521. — Die sogenannten Speicheldrüsen der Julus sind Labialnieren. Was man als die Ausfuhrgänge der Speicheldrüsen gedeutet hat, sind wahrscheinlich Ectodermeinstülpungen, die wie ein Tentorium wirken.

Carl, J. Beitrag zur Höhlenfauna der Insubrischen Region. In: Rev. Suisse Zool. 14. p. 601—615. pl. XX.

Carpenter, G. H. Chilopoda, Symphyla and Diplopoda. In: Brit. Assoc. Handbook, Dublin 1908. p. 176.

Chalande, J. Collections recueillis par M. Maurice de Rotschild dans l'Afrique orientale. Déscription d'une nouvelle éspèce de Myriapode du genre Polyxenus. In: Bul. Muséum Paris 1908 p. 113—115.

Donisthorpe, H. S. J. K. Myrmecophilous notes for 1907. In: Entom. Rec. 19. p. 254—6. — for 1908. Ebenda 20. p. 281—4; 21. p. 17—20. 1 pl. (1907—09).

Duffaut, M. Description de quelques difformités observées chez des Articulés. In: Bull. Soc. hist. Toulouse 41. p. 54—6.

Enderlein, G. Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. In: 30. Bericht Westpreuss. Botan.-Zoolog. Ver. Danzig 1908. p. 54 —238. 1 Karte. 6 Textfigg. — Ref. von J. Meisenheimer in: Zool. Zentr. 16. p. 466—7.

Fauré-Frémiet. Evolution de l'appareil mitochondrial dans l'oeuf de Julus terrestris. — In: C. R. Soc. biol. Paris 64. p. 1057—1058. — Vorläufige Mitteilung.

[**Faussek, V. A.**] [Beiträge zur Frage der Drohbewegungen. Die Drohbewegungen der Tarantel und der Scolopender. Drohbewegungen bei Wassertieren]. (Russisch!) In: Trav. Soc. nat. Séct. zool., St. Pétersbourg T. 37. 2. p. 83—85, deutsches Résumé p. 86—87. — Siehe den Ber. für 1907!

†**Freudenberg, W.** Die Fauna von Hundsheim in Niederösterreich. In: Jahrb. geol. Reichsanst. Wien. 58. p. 197—222.

Gadeau de Kerville, H. Liste méthodique des éspèces, sousespèces et variétés d'Animaux recueillis en Khroumirie (nord-ouest de la Tunisie). In: Gadeau de Kerville, Voyage zoologique en Khroumirie, Paris 1908. p. 49—101. — Auch Myriopoden (p. 57—59): 19 spp. und 4 varr.

†**Grinnell, F.** Quaternary Myriapodes and Insects of California. In: Publ. Univ. Cal. Bull. Dept. Geol. 5. p. 207—215. pl. — **Nn. spp.** in: Julus 2, Spirobolus 2.

Hesse, R. Das Sehen der niederen Tiere. Erweiterte Bearbeitung eines auf der 79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Dresden 1907 gehaltenen Vortrags. Jena (G. Fischer) 1908. 47 pp. 29 Textfigg. — Ref. von V. Franz in: Zoolog. Zentr. 15. p. 180—182.

Jeannel, R. et **Racovitza, E. G.** Enumération des grottes visitées 1906—1907 (seconde série). In: Archiv. Zool. expér. (Paris) (sér. 4) 8. p. 327—414.

Kollmann, Max (1). Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoïdes des Invertébrés. In: Ann. Sc. nat. Zool. (9) T. 8 p. 1—240. 2 pls. 25 figg.

— **(2).** L'évolution des leucocytes et du tissu lymphoïde des Invertébrés. In: Rev. géner. Sc. T. 19. p. 746—52. 8 figg.

Kraepelin, K. Scolopendridae. In: Die Fauna Südwest-Australiens, herausg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2. Lief. 8. Jena (G. Fischer) p. 105—121. 1 Taf.

Lampert. Tiere und Pflanzen der Jetztzeit in den schwäbischen Höhlen. Tübingen 1908. 39 pp. — Auch als Nr. 60 der: Mitteil. aus dem K. Naturalienkabinett zu Stuttgart. — Myriopoden scheinen zu fehlen.

Lucas, R. Myriopoda für 1902. [Jahresbericht]. In: Arch. Nat. 69. Bd. II, H. 2. 1903 (1908) p. 1073—1130.

Montgomery, Th. H. On the morphology of the excretory organs of Metazoa: a critical review. In: Proc. Amer. Phil. Soc. 47. p. 547 —635.

Morton, W. Récit de Voyage à Ceylon et à Sumatra (november 1906—juin 1907). Liste des animaux rapportés. In: Bull. Soc. vaud. Sci. nat. (5) Vol. 44. p. 143—204.

Muralewitsch, W. S. Über die Myriopodenfauna des Charkowschen Gouvernements. (I. Mitt.). In: Zool. Anz. 33. p. 124—6.

Noël, E. Les Jules. In: Naturaliste (Paris) 30. p. 50—51.

Oettinger, R. Zur Kenntnis der Spermatogenese bei den Myriopoden. Samenreife und Samenbildung von Pachyiulus varius Fabr. (Mitt. 1 und 2). In: Zool. Anz. 33. p. 164—9, p. 212—222. F. 4—23.

†**Parker, W. A.** Fossil Arthropoda and Pisces from Middle Coal

Measures of Sparth, Rochdale. In: Trans. Rochdale liter. scient. Soc. 9. p. 64—76. 7 figg.

Philiptschenko, J. Beiträge zur Kenntnis der Apterygoten. 2. Über die Kopfdrüsen der Thysanuren. In: Zeits. wiss. Zool. Bd. 91 p. 93—111. 2 Figg. Taf. 5—6. — Die tubulösen Drüsen von Julus sind wahrscheinlich modifizierte Kopfnieren.

Pocock, R. J. Diplopoda. In: Biol. Centr. Amer., Zoology, pt. 201. p. 73—88. pl. VII.

Remisch, F. Hopfenschädlinge. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 331—3, 363—8.

Ribaut, H. (1). Notes myriapodologiques. In: Bull. Soc. hist. nat. Toulouse. 40. p. 31—38. Fig.

— **(2).** Voyage de M. Maurice de Rotschild en Ethiopie et dans l'Afrique centrale [1904—1906]. Myriapodes. In: Ann. Soc. ent. France 76. p. 499—514. — 5 **nn. spp.** in; Thereuonema, Euryzonus, Orodesmus, Odontopyge 2. 1 **n. subsp.** in: Otostigmus.

Silvestri, F. (1). Déscription de Myriapodes cavernicoles nouveaux de la région orientale des Pyrénées. In: Arch. Zool. expér. (Paris) Notes et revu, (ser. 4) 8. p. LXV—LXXIII. — 3 **nn. spp.** in: *Spelaeoglomeris* **n. g.** 2, Lithobius.

— **(2).** Materiali per una fauna dell' Archipelago toscana. Isola del Giglio. Descrizione di un nuovo genere di Glomeridellidae. In: Ann. Mus. Civ. Genova (ser. 3). 3. p. 641—646. — *Glomerellina laurae* **n. g. n. sp.**

— **(3).** Descrizione di una nuova specie di Lithobius delle grotte di Sardegna. In: An. Mus. Civ. Stor. nat. (Ser. 3) 3. p. 647—8.

— **(4).** Myriopoda from Porto Rico and Culebra. In: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 24. p. 563—578. — 7 **nn. spp.** in: Geophilus, Diopsiolus, Rhinocericus, Microspirobolus 2, *Lasiodesmus* **n. g.**, Tridesmus.

— **(5).** Descrizione di un novo genere di Insetti Apterigoti, rappresentante di un novo ordine. In: Boll. del laboratorio di Zool. generale e agraria etc. Portici. I. **1907.** p. 296—311. 18 Textfigg. — Das neue Insekt, Aurentomon doderoi n. g. n. sp., steht in einigen Punkten den Chilopoden nahe.

Tullgren, A. Tjänsteresor 1907. In: Entomol. Tidsskrift 29. p. 245—252. 3 figg.

Vanhöffen, E. Vorwort zu: Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903, herausgeg. von E. v. Drygalski. IX. Bd. Zoolog. 1. Bd. p. V—XII.

Verhoeff, K. W. (1). Zwei neue Gattungen der Glomeroidea. In: Zoolog. Anz. 33. p. 413—416. — *Myrmecomeris* **n. g.**, *Geoglomeris* **n. g.**

— **(2—3).** Über Chilopoden und Isopoden aus Tripolis und Barka, gesammelt von Dr. Bruno Klaptocz. In: Zool. Jahrb., Abth. f. Syst. 26. p. 257—284. 1 Taf. — Berichtigung, ebenda p. 446. — 8 **nn. spp.** in: Lithobius, Scolopendra, Henia, Bothriogaster, Armadillium, Porcellio 3.

— **(4).** Über Diplopoden 8. (28.) Aufsatz: Ein neuer Strand-Julide und seine biologisch-morphologische Bedeutung. In: Zool.

Anz. 32. p. 486—495. — *Isobates* (*Thalassisobates* **n.**) *adriaticus* **n.** zeigt als Anpassungen an die litorale Lebensweise stärkere Krallen und Bläschen am 4. bis 7. Femur zum Festhalten des anderen Geschlechts während der Copula etc. Auch die hinteren Gonopoden sind zweigliedrig und bei den Juliden ebenso wie bei den Polydesmiden nehmen die Telopodite das Sperma auf. — Bildet zusammen mit Isobates littorales Silv. die neue Untergattung *Thalassisobates.*

— **(5).** Über Diplopoden. 9. (29.) Aufsatz: Über Gervaisia and Polyzonium. Ebenda p. 521—36. — Über die Skulptur der Tergite von Gervaisia etc. — 3 **nn. spp.** in Gervaisia, 1 **n. subsp.** in: Polyzonium.

— **(6).** Über Diplopoden. 10 (20). Aufsatz: Zur Kenntnis der Juliden und über einige Polydesmiden. — In: Arch. f. Naturg. 73. Bd. I p. 423—474. 2 Taf.

— **(7).** Gliederfüssler, Arthropoda. In: Bronn, Class. Ordn. 5. Bd., 2 Abt. 78—82. Lief. p. 217—312. 2 Figg. T. 18—20. — Myriopoda: Systematik, Biologie.

Vuillet, A. Comment marche un Myriopode. In: Feuille jeunes Naturalistes. 38. p. 212—213.

Übersicht nach dem Stoff.

Morphologie: Verhoeff (5, 6, 7), Philiptschenko, Bruntz, Blackman, Hesse, Montgomery.

Difformitäten: Duffaut.

Embryologie: Ancel et Bouin, Oettinger, Fauré-Frémiet, Blackman, Kollmann.

Ethologie: Vuillet, Verhoeff (6, 7), Faussek, Attems (1), Carl, Jeannel et Racovitza, Silvestri (1, 3), Donisthorpe, Enderlein, Remisch, Tullgren, Vuillet.

Phyllogenese: Silvestri (5).

Jahresberichte: Lucas.

Lehrbücher: Boas, Verhoeff (7).

Faunistik.

Europa: Verhoeff (6, 7). — Deutschland: Verhoeff (1), Enderlein, Lampert. — Schweden: Tullgren. — Irland: Carpenter. — England: Parker. — Frankreich: Brölemann (2, 3), Ribaut (1). — Pyrenäen: Silvestri (1). — Italien: Verhoeff (1, 5), Carl, Silvestri (2). — Sardinien: Silvestri (3). — Elba: Attems (2). — Adriatische Küste: Verhoeff (4). — Österreich: Verhoeff (4), Attems (1), Freudenberg. — Atlantische Inseln: Attems (3). — Russland: Muralevitsch.

Afrika: Tripolis und Barka: Verhoeff (2). — Atlantische Inseln: Attems (3). — Tunis: Attems (4), Gadeau de Kerville. — Somaliland: Ribaut (2). — Tchad-See: Bouvier (2). — Britisch Ost-Afrika: Ribaut (2). — Ost-Afrika: Chalande. — Süd-Afrika: Attems (3).

Amerika: Mexico: Pocock. — Guatemala: Pocock. — Porto-Rico: Silvestri (4).
Asien: Ceylon u. Sumatra: Morton.
Australien: S. W. Australien: Kräpelin.

Fossile Formen:

Parker, Grinnell, Freudenberg.

Systematik.

Allgemeines: **Bouvier (1, 2)** (afrikanische Spp.), **Muralewitsch** (russische Spp.), **Berlese** (Acerentomidien), **Lucas** (Bericht).

Chilopoda.

Bothriogaster cyrenaica **n. sp.,** Barka **Verhoeff (2).**
Colobopleurus inopinatus **n. sp.,** S. W. Australien. **Kräpelin.**
Cormocephalus michaelseni, hartmeyeri, strigosus **nn. spp.,** S. W. Australien **Kräpelin.** — *turneri* **var. n.** *yalgoensis,* ebenda l. c. — *distinguendus,* beschr. **l. c.**
Geophilus aragonicus, beschr. **Attems (2).** — *culebrae* **n. sp.,** Culebra **Silvestri (4).** — *kervillei* **n. sp.** Tunis **Attems (4).**
Hemicormocephalus novaehollandiae **n. sp.,** S. W. Australien **Kräpelin.**
Henia africana **n. sp.,** Barka **Verhoeff (2).**
Himantarium gabrielis L. v. *oligopus* **n. var.** Tunis **Attems (4).**
Khroumiriophilus, subg. von *Geophilus,* Type: *G. kervillei* **Attems (4).**
Lamyctes fulvicornis africana, beschr. **Attems (3).** — *denticulata* **n. sp.,** Simonstown **l. c.** — *triops* **n. sp.** Elba **Attems (2).**
Lithobius allotyphlus **n. sp.,** pyrenäische Höhlen. **Silvestri (1).** — *deserti* **n. sp.,** Tripolis. **Verhoeff (2).** — *doderoi* **n. sp.,** sardinische Höhlen. **Silvestri (3).**
Orya barbarica tripolitana **subsp. n.,** Tripolis. **Verhoeff (2).**
Otostigmus fülleborni aethiopicus **n. subsp.** Somaliland. **Ribaut (2).**
Scolopendra cingulata, Drohbewegungen **Faussek.** — *cyrenaica* **n. sp.** Barka. **Verhoeff (2).**
Scutigera coleoptrata, Variation. **Verhoeff (2).**
Stigmatogaster podopenes **n. sp.** Elba. **Attems (2).** — *gracilis* Mein. **Attems (4).**
Thereuonema tropicalis **n. sp.,** Brit. O. Afrika. **Ribaut (2).**

Diplopoda.

Brachydesmus carnoliensis **subsp. n.** *compactus, bosniensis* **var. n.** *carynthiacus.* **Verhoeff (6).** — *dimnicenus* **n. sp.,** Istrien. **Attems (1).** — *proximus,* beschr. **Attems (2).** — *peninsulae* **subsp. n.** *elbanus,* Elba. **l. c.**
Brachyiulus und *Heteroiulus,* verglichen und beschr. **Verhoeff (6).** — *bosniensis* **var. n.** *carynthiacus* **l. c.**
Cryptocorypha napoleonis **n. sp.,** St. Helena. **Attems (3).**
Cyclothyrophorus **n. g.,** bei *Spirobolus* **Pocock.** — *salvini* **n. sp.** aus Mexico und Bestimmungstabelle weiterer Arten. **l. c.**
Cylindroiulus salicivorus, Laveno, *solis,* Riviera **nn. spp. Verhoeff (6).** — *apenninorum carraranus* **subsp. n.** Carrara. **l. c.** — *tunetanus* **n. sp.** Tunis. **Attems (4).** — *truncorum* Silv. **l. c.**

Diopsiulus wheeleri **n. sp.**, Culebra. **Silvestri (4).**

Eudactylophorosoma **subg. n.** von *Dactylophorosoma*. **Attems (2).**

Euryzonus neuvillei **n. sp.**, Brit. O. Afrika. **Ribaut (2).**

Geoglomeris **n. g.** bei *Glomeris*, Type: *G. subterranea* **n. sp.** Dresden. **Verhoeff (1).**

Gervaisia apenninorum, Italien, *illyrica*, Triest. **Verhoeff (5).** — *pyrenaica* **n. sp.**, Pyrenäen. **Ribaut (1).**

Glomerellina laurae **n. g. n. sp.**, Isola del Giglio. **Silvestri (2).**

Julomorpha kinbergi, beschr. **Attems (4).**

Julus, Allgemeines und Populäres **Noël**, Anatomisches **Bruntz.** — *J. chilopogon* Latz. **Verhoeff (6).** — †*occidentalis* und †*cavicola* **nn. spp.**, Californien, Quaternär. **Grinnell.** — *terrestris*, Oogenetisches. **Fauré-Frémiet.** — *J. (Leptoiulus) holdhausi* **n. sp.**, Elba. **Attems (2).** — *J. (Leptoiulus) juvenilis* **n. sp.**, Frankreich. **Ribaut (1).**

Lasiodesmus **n. g.** bei *Cylindrodesmus*, Type: *caraibicus* **n. sp.** Puerto Rico. **Silvestri (4).**

Leptoiulus (vergl. auch *Julus*!) **Verhoeff (6).** — *trilineatus plasensis*, Herzegovina, *alpivagus suevicus*, Württemberg, *alemannicus carynthiacus*, Carinthia, *alemannicus glacialis* Schweiz, *al. dolomiticus*, Dolomites, *al. simplex* Krain **subspp. nn. l. c.** — *laurorum* **n. sp.**, Riviera. **Verhoeff (6).**

Leptophyllum, Bestimmungstab., *karawankianum* **n. sp.**, Bayern. **l. c.**

Macrosternodesmus **n. g.** bei *Strongylosomicus*, *palicola* **n. sp.**, Frankreich. **Brölemann (2).**

Mastigonodesmus boncii **n. sp.**, Pau. **Brölemann (3).**

Micropachyiulus corylorum **n. sp.** Bayern. **Verhoeff (6).**

Microspirobolus marmoratus, *insularis* **nn. spp.** Porto Rico, **Silvestri (4).**

Myrmecomeris **n. g.** bei *Gervaisia convolvens* **n. sp.** Italien. **Verhoeff (1).**

Neobournellum **subg. n.** von *Bournellum*, *trichopygum* **n. sp.**, Simonstown. **Attems (4).**

Odontopyge terebrum, Somaliland, *voïensis*, Brit. O. Afrika **nn. spp. Ribaut (2).**

Ophiiulus. **Verhoeff (6).** — *barbatus* **n. sp.** Toscana, *fallax minor* **subsp. n.**, Österreich. **l. c.**

Orodesmus Rotschildi **n. sp.** Somaliland. **Ribaut (2).**

Pachyiulus. **Verhoeff (6).** — *varius*, Spermatogenese. **Oettinger.**

Paradactylophorosoma **subg. n.** von *Dactylophorosoma*, *insulanum* **n. sp.** Elba. **Attems (2).**

Phallaioiulus algerinus Bröl. **Attems (4).**

Polydesmus carraranus **n. sp.** Carara, *edentulus spinalensis* **subsp. n.**, Spinale. **Verhoeff (6).** — *miguelinus* **n. sp.**, Azoren. **Attems (3).**

Polyxenus aethiopicus **n. sp.** Ost-Afrika. **Chalande.**

Polyzonium germanicum **subsp. n.** *illyricum*, Triest. **Verhoeff (5).**

Rhinocricus modestior **n. sp.** Porto Rico. **Silvestri (4).**

Spelaeoglomeris **n. g.** *Glomeridarum*, *doderoi*, *racovitzae*, **nn. spp.**, pyrenäische Höhlen. **Silvestri (1), Brölemann (1).**

Spirobolellus, Bestimmungstabelle, *richardsoni*, Mexico, *tylopus*, *atriculus*, Guatemala **nn. spp. Pocock.**

Spirobolus, Bestimmungstabelle der mittelamerikanischen Arten, *platyops*, *godmani*, *fossulifer*, *amulensis*, *monticola*, *tepanecus*, *hoplomerus*, *stolli* **nn. spp.**,

Guatemala. **Pocock.** — *mystecus,* beschr. **l. c.** — †*australis* **n. sp.,** Californien, Quaternär. **Grinnell.**

Thalassiobotes **subg. n.** von *Isobates, adriaticus* **n. sp.,** adriatische Küste. **Verhoeff (4).**

Tridesmus portoricensis **n. sp.,** Porto Rico. **Silvestri (4).**

Typhloiulus strictus **varr. nn.** *inferus* u. *infossus.* **Verhoeff (6).**

Vanhoeffenia **n. g.** bei *Strongylosoma, nodulosa* **n. sp.** Simonstown. **Attems (4).**

Arachnida für 1908.

Von

Embrik Strand.

Publikationen und Referate.

Adams, J. (1). Observations on a Mygale spider (Psalmopoeus cambridgei Poc.). In: Trans. Edinburgh Field Nat. micr. Soc. 5. p. 402—6, 1 pl. (1907).

— **(2).** Further note on the Mygale spider. Ebenda 6. p. 81—2.

Akermann, C. Spiders and their ways. In: Rep. Trans. Ealing Scient. micr. Soc. 1907/08. p. 25—28.

[**Aleksejev, S.**[] Die auf Vögeln parasitierenden Milben] (Russisch!). In: Naturfreund (St. Petersburg) 3. p. 97—103, 131—135, 161—169.

Alessandrini, G. Contributo allo studio delle malattie parassitarie delle Pecore. Nota preventiva. In: Boll. Soc. Zool. Ital. (2) Vol. 9. p. 392—400.

André, E. Sur la piqûre des Chelifères. In: Zool. Anz. 33. p. 289—290. — Ein Chelifer soll giftig gebissen oder gestochen haben [?]

(**Anon.**). Principal injurious insects of the year 1907. In: Yearbook U. S. Dept. Agric. 1907. p. 541—552.

Arldt, Th. Die Ausbreitung einiger Arachnidenordnungen (Mygalomorphen, Skorpione, Pedipalpen, Solifugen, Palpigraden). In: Arch. f. Naturg. 74. Jhg. p. 389—458. — Lehnt die Simrothsche Pendulationstheorie ab. Der Ursprung der Skorpione sei in der cambrischen, der Pedipalpen in der devonischen, der Mygalomorphen in der obercarbonischen Nordatlantis, der Solifugen in der silurischen Paläarctis, der Pedipalpen in der Südatlantis. Ferner Angaben zur Paläographie einiger anderen Grupper (Arachnomorphen, Chernetiden, Anthracomarten etc.).

Ashburn, P. M. A comparative study of Tsutsugamushi disease and Spotted or Tick fever of Montana. In: Boston med. surg. Journ. Vol. 158. p. 749—761. 7 figg.

Ashburn, P. M. and **Chs. F. Craig.** A comparature study of Tsutsugamushi disease and Spotted or Tick fever of Montana. In: Philippine Journ. Sc. Vol. 3. p. 1—29. 7 figg. — Als Überträger: Zecken und zwar Dermacentor occidentalis (Tick fever) und Larvenform einer Trombidiumart (Tsutsugamushi).

Bacot, A. Instincts that are not inherited memories. In: Nature. 78. p. 509.

Banks, N. (1). Annual address of the President: Some phases of protective resemblance in our spiders. In: Proc. Ent. Soc. Washington. 9. (1907) (1908) p. 2—9.

— **(2).** Three new species of tropical Phalangida. Ebenda p. 37—9. — 3 **nn. spp.** in: Liobunum, Scotolemon 2.

— **(3).** A new Tetranychus. Ebenda 10. p. 36. — *T. opuntiae* **n. sp.**

— **(4).** A revision of Ixodoidea or Ticks of the United States. In: Techn. Ser. U. S. Dep. Agric. Div. Ent. No. 15. p. 1—61. 10 Taf. — 5 **nn. spp.** in: Argas, Ixodes 2, Rhipicephalus, Dermacentor (1 **n. var.**).

— **(5).** The Pseudoscorpions of Texas. In: Bull. Wisconsin Nat. Hist. Soc. 6. p. 39—42. — 5 **nn. spp.** in: Chelanops 4, Olpium.

— **(6).** List of the Phalangida, Pseudoscorpionida and Acarina (Fauna of New England. 10). In: Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist. 7. p. 1—20.

— **(7).** Tick-borne diseases and their origin. In: Journ. Econ. Entom. I. p. 213—215.

— **(8).** New Species of Theridiidae. In: Canad. Entom. 40. p. 205—8. 1 fig. — 7 **nn. spp.** in: Theridium 2, Euryopis 3, Argyrodes 2.

[**Belitzer, A. V.**] [Untersuchungen über die Piroplasmose der Pferde im Jahre 1907 im Gouvernement Rjazan]. (Russisch!) In: Arch. veterin. nauk. 38. p. 123—160, 235—263. 4 Taf. 1 Tab.

Benoit-Bazille, H. Récolte et conservation des Insectes et des Acariens en vue de l'étude scientifique. Discussion: Trouessart et Anthony. In: Bull. Soc. Zool. France. 33. p. 114—6.

Berlese, A. Elenco di generi e specie nuove di Acari. In: Redia, 5. fasc. 1. p. 1—15. — 73 **nn. spp.** in: *Protoribates* (**n. g.** pro Oribates dentatus) 10, *Trachyoribates* (**n. g.** pro Oribates ampulla), *Peloribates* (**n. g.** pro Oribates peloptoides), *Euzeres* (**n. g.** pro O. globulus) 2, *Ceratozetes* (**n. g.** pro O. gracilis) 4, Sphaerozetes 6, Oribatella 3, *Punctoribates* (**n. g.** pro O. punctum) 4, Achipteria 2, Oribates 3, *Conoppia* (**n. g.** pro Oppia microptera), *Ceratoppia* (**n. g.** pro Notaspis bipilis), Liacarus 2, Oribatula 3, *Oribella* (**n. g.** pro Notospis pectinata), *Cultroribula* (**n. g.** pro N. juncta) 2, Tegeocranus, *Eremobelba* (**n. g.** pro Eremaeus leprosus) 3, *Eremulus* **n. g.** 2, *Amerobelba* **n. g.** 2, Cimbereremaeus 2, *Hermanniella* (**n. g.** pro Hermannia granulata), Malaconothrus 2, Lomannia, Zetorchestes, Hoploderma, *Physallolaelaps* **n. g.**, Holostopsis, Gamasellus 2, *Coprolaelaps* **n. g.**, Pachylaelaps, Laelaps, Tydaeus 2, *Lasiotydaeus* **n. g.**, Diversipes. — *Peloptulus* und *Phauloppia* **nn. subgg.**, *Podoribates* **n. g.** pro Oribates longipes, *Lu-*

coppia pro Zetes lucorum, *Tricheremaeus* pro Notaspis serrata, *Plateremaeus* pro Damaeus ornatissimus.

Bernard, Ch. (**1**). Notes de pathologie végétale. II. Sur quelques maladies de Citrus sp., Castilloa elastica, Thea assamica, Oreodoxa regia etc. In: Bull. Dép. Agric. Indes Néerl. 11. 1907. p. 1—55. 3 pls.

— (**2**). Notes de pathologie végétale. III. Sur quelques maladies des plantes à caoutchouc. Ebenda 12. p. 1—79.

Birula, A. (**1**). Bemerkungen über die Ordnung der Solifugen. VI. Beschreibung der weiblichen Gluviopsis nigrocincta Bir. In: Ann. Mus. Zool. St. Pétersbourg XIII. Nr. 3. p. 332—5 mit 2 Textfig. — Ref. von N. v. Adelung in: Zool. Zentr. 16. p. 415.

— (**2**). Ergebnisse der mit Subvention aus der Erbschaft Treitl unternommenen zoologischen Forschungsreise Dr. F. Werner's nach dem ägyptischen Sudan und Nord-Uganda. XIV. Scorpiones und Solifugae. In: Anz. Ac. Wiss. Wien 1908. p. 135—136. [Vorläufige Mitteilung.]

— (**3**). Die gleiche Arbeit wie (**2**), aber ausführlicher, in: Sitz.ber. Ak. Wiss. Wien 117. H. 2. Abt. 1 p. 121—152.

Blanchard, R. (**1**). Glossaire allemand-français des termes d'anatomie et de zoologie. Paris: Asselin et Houzeau 1908. 8⁰. VII + 298 pp.

— (**2**). L'Argas reflexus et les maladies infectieuses. In: Bull. Soc. entom. France 1908. p. 238—241.

Boas, J. E. V. Lehrbuch der Zoologie, für Studierende. Fünfte Auflage. Mit 603 Figg. Jena (G. Fischer). X u. 668 pp. 12 Mk.

Bonnet, A. (**1**). Apercu sur l'anatomie et la classification des Ixodes. Faune Française des Ixodidés. In: Arch. Parasitologie 12. p. 224—267. 44 Figg.

— (**2**). Sur les organes génitaux males et la spermatogenèse chez les Ixodes. In: C. R. Ass. Fr. Av. Sic. 35. Sess. **1906** p. 126—7, 544—9, 5 Figg.

Bonnet, André. Eschatocephalus flavipes Koch. Nouvel Ixodidé pour la faune française. In: Arch. parasit. 12. p. 325—7.

Bordas, L. (**1**). Considérations générales sur le tube digestif des Scorpions (Buthus europaeus L.). In: Bull. Soc. zool. France 32. p. 167—9. — Die 4 Malpighischen Gefäße entspringen paarweise vom Darm und biegen sich nach vorn um, die beiden ventralen liegen der Darmwand dicht an, die dorsalen dagegen dringen in die Leber ein, wo sie sich verzweigen und sich mit den Acini in Verbindung setzen. Echte Exkretionsorgane sind sie also nicht. Auch der ganze Darmkanal wird kurz beschrieben.

Borelli, A. Scorpioni raccolti dal Prof. F. Silvestri nell' America settentrionale e alle isole Hawaii. In: Boll. lab. zool. gen. agrar. Portici 3. p. 222—227. — *Vaejovis silvestrii* **n. sp.**

Borgert, [A.]. Bericht über eine Reise nach Ostafrika und dem Viktoria Nyansa nebst Bemerkungen über einen kurzen Aufenthalt auf Ceylon. In: Sitz.-Ber. naturh. Ver. preuss. Rheinl. Westfalen 1907. A. p. 12—32.

Borrel, A. (1). Acariens et cancer du système pilaire. In: C. R. soc. biol. Paris. 65. p. 486—9.

— (2). Demodex et infections cutanées. Ebenda p. 596—7.

Bouvier, E. L. (1). Arachnides du Zambèze et des grands lacs. In: Rés. scientif. d. voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris, Impr. nationale. 1908. p. 579—589 [Solifuges par Kraepelin, Aranéides par Simon, Acariens par Neumann.]

— (2). Arachnides, Myriapodes et Crustacées. In: Mission Chari-Lac Tchad (1902—1904) Appendice. Paris: Challamel 1908. p. 701—2.

Brandes, [G.]. Die Erntemilbe und ihr Saugrüssel. In: Zeitschrift f. Naturw. (Halle). 80. p. 302—5.

Brault, J. Les parasites animaux cuticoles sous les tropiques, leur distribution géographique. In: Arch. gén. Méd. 88. p. 234—45. 7 figg.

Broden, A. and **J. Rodhain.** Contribution à l'étude de Porocephalus moniliformis. In: Ann. trop. med. parasit. I. p. 493—504. 1 pl. — Vol. 2. p. 303—313 (1908—09).

Brumpt, E. Existerce de la „Fièvre des tiques" en Abyssinie. Quelques mots sur la biologie de l'Ornithodorus moubata, Acarien, qui détermine cette spirochétose. In: Bull. Soc. path. exot. (Paris) I. p. 432—7. Discussion: M. Schneider.

Brumpt, E. et **Foley.** Existence d'une spirochétoses des poules à Spirochaeta gallinarum R. Bl. dans le Süd-Oranais. Transmission de cette maladie par Argas persicus. In: C. R. Soc. biol. Paris 65. p. 132—4.

Bruyant, L. (1). Sur des larves d'Hydrachnides parasites des Culicides. In: C. R. Soc. Biol. Paris LXV. p. 706—7. — Viele Mosquitoes tragen Milbenlarven von den Gattungen Midea (oder Mideopsis), Hydrochoreutes (oder Lebertia), Curvipes und Diplodontus.

— (2). Une invasion localisée du Tetranychus telarius. In: Feuille jeunes natural. 39. v. 50—51.

Bryant, E. B. List of the Araneida. (Fauna of New England 9). In: Occ. Papers Boston Soc. nat. Hist. 7. p. 1—105.

Butterfield, W. R. A preliminary list of the false-scorpions (Chernetidea) of the Hastings district. In: Hastings Natur. I. p. 111—114. pl. VIII—IX.

Butterfield, W. R. and **Bennett, W. H.** On some spiders collected in the districts around Hastings. In: Trans. S. E. Union Sci. Soc. 1908. p. 40—44.

Cameron, S. S. Diseases of the skin. In: Journ. Agric. Victoria 6. p. 444—8, 504—6, 513—9.

Carl, J. Beitrag zur Höhlenfauna der Insubrischen Region. In: Rev. Suisse Zool. 14. 1906. p. 601—615. pl. XX.

Carpenter, G. H. and **Halbert, J. N.** Arachnida. In: Brit. Ass. Handbook 1908. p. 189—196.

Carpenter, G. H. Injurious Insects and other animals observed in Ireland during the year 1907. In: Econ. Proc. R. Dublin Soc. I. p. 559—588. 6 Taf. 10 Figg. — Bemerkungen über Ixodes ricinus, Psoroptes communis Fürst., Chorioptes bovis Gerl. und Sarcoptes scabiei.

Carter, M. The Presence of Spirochaete Duttoni in the ova of Ornithodorus moubata. In: Ann. Trop. Med. Bd. I. 1907—1908.

Cecconi, G. Contributo alla fauna delle isole Tremiti.. In: Boll Mus. Zool. Anat. comp. Torino. 23. No. 583. 53 pp.

Chadwick, G. H. A catalogue of the „phytoptid" galls of North America. Als: Rep. Ent. No. 32. in: N. Y. St. Educ. Dept. Mus. Bull. No. 124. p. 118—155.

Chamberlin, R. V. Revision of North American spiders of the family Lycosidae. — In: Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1908 p. 158—318. 16 pls. — Ausz. in: Journ. R. micr. Soc. 1908. p. 715—6. — Allgemeines über die Familie und Monographie der nordamerikanischen Formen. — *Allocosa evagata* **n. sp. 2 nn. varr.** in: Lycosa, Pirata.

Christophers, S. R. The Anatomy and Histology of Ticks. In: Sc. Mem. offic. Med. Sanit. Dep. Gov. India (2) No. 23. 55 pp. 8 Figg. 6 Taf.

Cockerell, T. D. A. (1). Supplementary note. In: Entom. News 18. 1907. p. 448.

†— **(2).** Fossil insects from Florissant, Colorado. In: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 24. p. 59—69. pl. — Eriophyes.

Collinge, W. E. On the eradication of the black-currant gall-mite (Eriophyes ribis Nalepa). In: Proc. 19. annual meeting of Ass. Econ. Entomol., Bull. U. S. Dept. Agric. Div. Entom. 67. 1907. p. 119—123.

Coolidge, K. R. A list of the North American Pseudoscorpionida. In: Psyche 15. p. 108—114.

Cooper, W. F. and **Robinson, L. E.** On six new species of Ixodidae, including a new species of the genus Rhipicentor N. et W. In: Proc. Phil. Soc. Cambridge 14. p. 457—470. — 6 **nn. spp.** in: Amblyomma 2, Rhipicentor, Aponomma 3.

Daday, J. Beiträge zur Kenntnis der Mikrofauna von Deutsch-Ostafrika. In: Math. Termt. Ert. 26. p. 1—57, 200—220, 294—321, 374—421, 455—474.

v. Daday, E. Entomostraca et Hydrachnidae e Thibet. In: Records Indian Mus. Vol. 3, pt. 4. No. 31. p. 323—41. 9 Textfigg. — Ref. von von F. Zschokke in: Zool. Zentr. 16. p. 624. — Die betreffenden thibetanischen Lokalitäten befinden sich in einer Höhenlage von 3998 bis 4480 m und sie lieferten zahlreiche Crustacea, aber nur eine einzige Hydrachnide: *Eulais tibetana* **n. sp.**

Dahl, F. Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands und ihre Stellung im Haushalte der Natur. Nach statistischen Untersuchungen dargestellt. In: Nova Acta Leop. 88. p. 175—678. 1 Karte. — 3 **nn. spp.** in: Pirata, Tarentula, Lycosa (3 **nn. subspp.**), 1 **n. var.** in: Dolomedes. *Xerolycosa* **n. g.** pro Lycosa part., *Hygrolycosa* pro Trochosa rubrofasciata, *Acantholycosa* pro Lycosa part. *Arctosa lamperti* **n. n.** pro A. simonii Bösenb. non Sim.

Dahlgren, U. and **Wm. A. Kepner.** A Text-Book of the Principles of Animal Histology. New York. 1908. 515 pp. 470 Figg.

Debaut, G. Sur l'instinct de réparation architecturale chez une

Arachnide, la Cteniza Sauvagei Rossi. In: Bull. Mus. Hist. Nat. Paris. 14. p. 214—215. Fig. — Genannte Falltürspinne verfertigt einen doppelten Deckel auf der Röhre.

***Diguet, L.** [über eine gesellschaftliche Spinne aus Mexiko]. In: C. R. Ac. Sc. Paris. 148. p. 735—6. — Beschreibt die Lebensweise und das Nest einer in Mexico lebenden gesellschaftlichen Spinne, die dort Mosquero genannt wird. — **Simon** gibt ebenda (p. 736—7) eine Beschreibung von dieser Spinne, die er *Coenothele gregalis* **n. g. n. sp.** nennt und die im System zwischen Dictyna und Phryganoporus einzureihen ist. Eine commensale Spinne wird als *Poecilochroa convictrix* **n. sp.** beschrieben.

Distant, W. L.. Curious habit of a Chelifer. In: Zoologist (4) 12. p. 77—8.

Donisthorpe, H. St. J. K. A few notes on myrmecophilous spiders. In: Zoologist (4) 12. p. 419—425.

Dönitz [W.] (1). Insekten als Verbreiter von Krankheiten. Die Zecken. In: Bericht über den 14. internationalen Kongress für Hygiene. Bd. 2. Berlin: A. Hirschwald 1908. p. 178—188.

— **(2).** [Die wirtschaftlich wichtigen Zecken.) [Übersetzt von N. Sustrov.] (Russisch!). Moskva 1907. 131 + IV + 1 p. 6 Taf.

Ellingsen, E. (1). Materiali peu una Fauna dell' Archipelago toscano. Isola del Giglio. Notes on Pseudoscorpions. In: Ann. Mus. Civ. Genova (3) 3. p. 668—70.

— **(2).** Pseudoscorpionides (2. série) (Biospeologica VII). — In: Arch. Zool. Expér. VIII p. 415—20. Behandelt eine Dutzend Arten aus pyrenäischen und anderen Höhlen; einige allerdings nur zufällige und provisorische Höhlenbewohner; besonders interessant: *Obisium longidigitatum* **n. sp.** und eine neue blinde Varietät von Chthonius tetrachelatus.

— **(3).** Two Canadian Species of Pseudoscorpions. In: Canad. Entom. 40. p. 163.

— **(4).** Siehe **Strand (4).**

— **(5).** On some North American Pseudoscorpions collected by Dr. F. Silvestri. In: Boll. lab. zool. agrar. Portici. 3. p. 216—226. — *Ideobisium tacomense* **n. sp.** *Pseudogarypus* **n. g.** pro Garypus bicornis.

Enderlein, G. Biologisch-faunistische Moor- und Dünenstudien. In: 30. Bericht Westpreuss. Botan.-Zool. Ver. Danzig 1908. p. 54—238. 1 Karte 6 Textfigg. — Ref. von J. Meisenheimer in: Zoolog. Zentr. 16. p. 466—7.

Emerton, J. H. Autumn flights of spiders. In: Psyche 15. p. 121.

Ewing, H. E. (1). A new genus and species of Oribatidae. In: Entomol. News. 19. p. 243—245. pl. — *Tumidalvus americana* **n. g. n. sp.**

— **(2).** Two new species of the genus Phthiracarus. Ebenda p. 449—451.

— **(3).** New species of the genus Oribata. In: Psyche 15. p. 105—108. pl. — 4 **nn. spp.**

Faes, H. Traitements contre l'acariose (court-noué). In: Chronique agric. Vaud. 21. p. 69—72, 103—6, 151—2.

Faussek, V. A. Beiträge zur Frage über Drohbewegungen. In: Trav. Soc. Natural. St. Pétersbourg, Vol. 37. Livr. 2. p. 86—7. 5 Figg. T. 4. Trochosa.

Ficker, M. und **Rosenblat, S.** Argas miniatus und Hühnerspirillose. I. Mitt. In: Hyg. Rdsch. 17. p. 1117—8. 1 Taf.

Fischer, E. Über Spinnenseide. In: Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem. 53. 1907. p. 126—139.

Friedenthal, H. Beiträge zur Naturgeschichte des Menschen. Ein Beitrag zur Physiologie der Behaarung. Jena: Gustav Fischer. — Lief. 3 Geschlechts- und Rassenunterschiede der Behaarung, Haaranomalien und Haarparasiten. 49 pp. 13 Taf.

Froggatt, W. W. Insect Pests in foreign lands. In: Journ. Agric. Victoria Vol. 5. p. 682—5, 716—20; Vol. 6. p. 77—9, 140—3, 273—9, 481—9, 536—42, 587—8. (1907—1908).

Fülleborn. Porocephalus (Pentastomum) aus den Organen eines westafrikanischen Negers. In: Arch. Schiffshyg. 12. p. 169—170.

Gadeau de Kerville, H. (1). Sur l'homochromie des femelles du Misumena vatia Clerc. In: Bull. Soc. Etud. Sci. Nat. 26. p. 33—4.

— **(2).** Voyage zoologique en Khroumirie (Tunisie) Mai-Juin 1906. Introduction. In: Voyage Zool. Khroumirie p. 1—5. — Récit. du voyage p. 9—44. — Résultats zoologiques du voyage p. 45—101; darin: Liste méthodique des espèces, sous-espèces et variétés d'Animaux recueillis en Khroumirie (nord-ouest de la Tunisie) p. 49—101. — 19 pls. Auch Arachniden (bestimmt von Simon und Neumann): 47 Araneae, 2 Scorpiones, 4 Opiliones, 4 Ixodidae.

[**Gadzikiewicz, W.**]. [Ein Beitrag zur Histologie des Blutgefäßsystems der Arachnoidea]. In: Mém. Ac. Sci. St. Pétersbourg (8) Bd. 22. H. 7. 31 + 1 pp. 1 Taf.

Galli-Valerio (1). Spirochétiase des poules déterminée à Lausanne avec Argas persicus Fischer de Tunisie dans le Sud Oranais p. p. In: Centralbl. Bact. Bd. 47. p. 494—5.

— **(2).** Notes de parasitologie. In: Centralbl. Bakt., Abt. 1. Bd. 47. Orig. p. 608—612.

— **(3).** Le rôle des Arthropodes dans la dissémination des maladies. (14. Internat. Hyg.-Kongr. Berlin). In: Centralbl. Bakt. Parasit. Abth. 1 Ref. Bd. 41 p. 353—360. (Originalreferat). — Träger, Überträger und Wirte von Parasiten.

George, C. F. (1). Lincolnshire freshwater mites. In: Naturalist (London) 1908. p. 41.

— **(2).** Some British earthmites (Trombidiidae). Ebenda p. 333 —6, 377, 452—4, pl. XLII.

Ghidini, A. Note speleologiche. I. Dieci carverne del bacino del Ceresio. In: Boll. Soc. ticinese Sc. nat. 3. p. 14—25.

Gmeiner, F. Demodex folliculorum des Menschen und der Tiere. In: Arch. Dermat. Syph. 92. p. 25—96. 4 Taf.

Godfrey, R. The false-scorpions of Scotland. In: Ann. Scot. Nat. Hist. 1908. p. 90—100, 155—161.

Gozo, A. Gli Aracnidi di caverne italiane. In: Bull. Soc. Entomol. Ital. XXXVIII. p. 109—139. — Verzeichnis der in italienischen Höhlen gefundenen Spinnen und Milben, im Ganzen 55 Arten, von denen aber die meisten streng genommen nicht echte Höhlentiere sind. Zwei neue Arten: *Lepthyphantes sardoa* und *Porrhomma pedemontanum.*

Green, E. E. (1). Mimicry in Insect Life as exemplified by Ceylon Insects. In: Spolia Zeylanica, Vol. 5 p. 87—94. 5 pls.

— **(2).** Curious habits of Chelifers. In: Zoologist (4) 12. p. 159—160.

Gros, H. Sur un acarien parasite des teignes des céréales et cause accidentelle d'éruptions cutanées chez l'homme. In: Bul. soc. path. exot. I. p. 249—251.

Grosser, W. Schädlinge an Kulturpflanzen aus Schlesien im Jahre 1907. In: 85. Jahresber. Ges. vaterl. Kult. naturw. Abt. zool.-bot. Sekt. p. 13—19.

Guieysse, A. Etude des organes digestifs chez le Scorpion. In: Arch. Anat. Micr. 10. p. 123—139. 2 Figg. — Verf. will gefunden haben, daß die Verdauung ganz in der Leber vor sich geht. In den Zellen findet er Einschlüsse, die teils resorbierte Nahrung, teils Excrete sind.

Hancock, R. Wolf-spiders. An interesting insect of Prey. In: Scient. Amer. Suppl. Vol. 66. p. 412—413. 4 figg.

Heald, F. D. The bud-rot of Carnations. In: Bull. No. 103. Agric. Exp. Sta. Nebraska (Volume 20, Art. 4) p. 1—17.

Heinis, F. (1). Tardigraden der Schweiz. In: Zool. Anz. 32. p. 633—8. — *Echiniscus bisetosus* **n. sp.**

— **(2).** Zur Metamorphose einiger Echiniscus-Arten. In: Zoolog. Anzeig. 33. p. 69—71. Viele Arten von Echiniscus, die im erwachsenen Zustande vier Krallen und zahlreiche Stacheln und Filamente besitzen, haben im jugendlichen Stadium zwei Krallen und nur wenige Filamente.

— **(3).** Beitrag zur Kenntnis der Moosfauna der Kanarischen Inseln. In: Zool. Anz. 33. No. 21. p. 711—714 mit 2 Fig. — 10 Tardigraden, Reste von Oribatiden. Von einer wahrscheinlich neuen Echiniscus - Art wird eine Diagnose gegeben, aber kein Name. Ebenso mit einer Macrobiotus-Art.

Hepper. An outbreak of Typhus fever in Peshawar. In: Indian medical Gazette 1908. Nr. 6.

Herzog, H. Über die Erkrankung der Lidhaut des Menschen bei Invasion von Demodexmilben, nach Befunden an Augenlidern von Trachomkranken. In: Graefes Arch. Ophthalm. 69. p. 492—524. 2 Taf.

Hesse, R. Das Sehen der niederen Tiere. Erweiterte Bearbeitung eines auf der 79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Dresden 1907 gehaltenen Vortrags. Jena (G. Fischer) 1908. 47 pp. 29 Textfigg. — Ref. von V. Franz in: Zoolog. Zentr. 15 p. 180—182.

Hewitt, C. G. On a new phytophagous mite, Lohmannia insignis Berl. var. dissimilis n. var. with notes on other species of economic

importance. In: Mem. Lit. Phil. Soc. Manchester 52. pt. 1. No. 5. p. 1—10. pl.

Hirst, A. S. (1). On a new type of stridulating organ in Mygalomorph spiders with the description of a new genus and species belonging to the suborder In: Ann. Mag. Nat. Hist. II. p. 401—5. 5 figgs. — Stridulationsorgan bei Selenogyra und *Euphrictus spinosus* **n. g. n. sp.**

— (2). On some Oriertal Solifugae, with descriptions of new forms. In: Records Indian Museum. II. p. 241—7. 1 fig. — Neue Galeodes-Arten aus dem Indischen Museum (*G. aulicus, festivus, annandalei* etc.) und *Eusimonia celeripes* **n. sp.** Bestimmungstabelle für die Männchen der Galeodes.

Hodgkiss, H. E. Notes on the Grass Mite, Pediculopsis graminum Reuter. In: Journ. econ. Entomol. I p. 375—7.

Hogg, H. R. Some Australasian spiders. In: Proc. Zool. Soc. London 1908. p. 335—344. — 3 **nn. spp.** in: Hexathele, Dolomedes 2.

Hooker, W. A. (1). Life-history, habits and methods of study of the Ixodoidea. In: Journ. Econ. Ent. I. p. 34—51.

— (2). A review of the present knowledge of the rôle of ticks in the transmission of disease. Ebenda p. 65—76. tab.

Houard, C. Les zoocécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée. Description des Galles. Illustration. Bibliographie detaillée. Répartition géographique. Index bibliographique. Paris: A. Hermann u. Fils. 8⁰. 1247 pp. 2 pls. 4 portr. 1906 figgs. Frs. 40. (1908—1909).

Howard, C. W. A list of the ticks of South Africa, with descriptions and keys to all the forms known. In: Ann. Transvaal Museum I. p. 73 —170. 16 pls.

Howard, L. O. Another Chalcidoid parasite of a tick. In: Canad. Entom. 40. p. 239—241.

Hull, J. E. Allendale Spiders. In: Trans. Nat. Hist. Soc. Newcastle. N. S. 3. pt. 1. p. 110—115. pl. V.

Hunter, W. D. A tentative law relating to the incubation of the eggs of Margaropus annulatus. In: Journ. Econ. Ent. I. p. 51—55.

Husband and **Mc. Watters.** Typhus fever in Northern India. In: Indian medical Gazette 1908. Nr. 6.

Hutcheon, D. Scab: its nature, cause, symptoms and treatment. In: Agric. Journ. Cape Good Hope 32. p. 433—447. 8 figg.

Hutchinson, C. E. Habits of the Tarantula. In: Scient. Amer. 98 p. 23.

[Hydrobiologische Station am Glubokoje See] [Verzeichnis der in der Umgebung des Glubokoje Sees gefundenen pflanzlichen und tierischen Organismen]. In: Trd. Otd. icht. Obšč. akklim. 6. 1907. p. 385—407.

Iwakawa, T. On the specific identity of the scorpion spider of the Loochoos and Formosa. In: Annot. Zool. Jap. 6. p. 287—291. pl.

Jack, R. W. The Earth Flea. A Common Pest of Winter Vegetables. In: Agric. Journ. Cape Good Hope 32. p. 615—20. 4 figg.

Jackson, A. R. On some rare Arachnids captured during 1907. In: Trans. Nat. Hist. Soc. Newcastle (N. S.) 3. pt. 1 p. 49—78. pl. IV. — *Ischnothyreus velox, Maso falconerii, Trithyreus bagnallii* **nn. spp.**

Järvi, T. H. (1). Zur Morphologie der Vaginalorgane einiger Lycosiden. In: Festschrift Palmen (Helsingfors) **1907.** No. 6. 36 pp. 5 Taf. — Ursprünglich waren die Receptacula seminis Divertikel der Vagina, erst später wurden ihre Mündungen meist nach außen verschoben.

— **(2).** Über die Vaginalsysteme der Lycosiden Thor. In: Zoolog. Anz., 32. p. 754—758. 14 Figg. Nachtrag zu **(1).**

Jarvis, T. D. (1). Insect galls of Ontario. In: 37. Ann. Rep. Entom. Soc. Ontario 1906. p. 56—72. (1907).

— **(2).** Additional Insect galls of Ontario. In: 38. Ann. Rep. Entom. Soc. Ontario 1907. (1908) p. 85—94.

Jeannel, R. et **Racovitza, E. G.** Enumération des grottes visitées 1906—1907 (séconde série). In: Arch. zool. expér. (4) 8. p. 327—414.

Jensen, A. S. En middeplage i vore boliger. [Glyciphagus domesticus und spinipes in unsren Wohnungen]. In: Archiv Pharm. Chem. 1908. p. 1—45.

Kasparek, Th. Symplectoptes cysticola in den Luftwegen der Tauben und die hierdurch verursachte Epizootia. In: Ver. Ges. D. Naturf. 79. (Leipzig 1907) II. 2. (1908) p. 578—580.

Kieffer, J. J. Zwei neue Cecidomyiden aus Rußland. In: Rev. russ. Ent. 7. p. 200—202.

King, H. H. Report on economic entomology. In: Third Report of the Wellcome Research Laboratories at the Gordon Memorial College Khartoum. London 1908. p. 201—248. pls.

Kneissl, L. Nachtrag zur Beschreibung von U.[rodiscella] wasmanni m. Aufstellung einer neuen Varietät U. philoctena var. schmitzi m. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. 4. p. 226—9.

Koenike, F. (1). Ein neues Hydrachnidengenus und eine unbekannte Neumannia-Species. In: Zool. Anz. 32. p. 704—7. — 2 **nn. spp.** in: *Delmea* **n. g.,** Neumannia.

— **(2).** Beitrag zur Kenntnis der Hrydachnidengattung Ljania Sig. Thor. In: Zool. Anz. 33. p. 701—3. — 3 **nn. spp.**

— **(3).** Beitrag zur Kenntnis der Hydrachniden. In: Abhandl. naturw. Ver. Bremen 19. p. 217—266. — 13 **nn. spp.** in: Arrhenurus 2, Atractides 3, Sperchon, Hygrobates, Megapus, Acercus, Hydryphantes, Hydrachna 2, Eulais.

— **(4).** Neue einheimische Lebertia-Arten. In: Abhand. nat. Ver. Bremen 19. p. 341—8. — 6 **nn. spp.**

Koenike, F. und **Soar, C. D.** Eine neue Thyas-Species aus den niederösterreichischen Alpen. In: Zool. Anz. 32. p. 708—710.

Kofoid, C. A. The plancton of the Illinois river 1894—1899 with introductory notes upon the Hydrography of the Illinois river and its Basin. Part II. Constituent organisms and their seasonal distribution. In: Bull. Illinois State Laborator. Nat. Hist. VIII. p. 1—360. 5 Taf. —

Ref. von P. Steinmann in: Zoolog. Zentralbl. 16 p. 105—06. — Hydrachniden.

Kollmann, M. Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoïde des Invertébrés. In: Ann. Sci. Nat. (9) T. 8. p. 1—240. 25 Figg. T. 1—2. — Verf. hat 4 Arten Scorpioniden in betreff des lymphoiden Gewebes und der Blutzellen untersucht und in der Entwicklung der Leucocyten die größte Übereinstimmung mit derjenigen bei den Crustaceen gefunden. Die gekörnten Blutzellen gehen aus den hyalinen hervor; erstere wirken als Phagocyten und können mitunter im Blut vorkommen und daselbst bis zu 50 % aller Zellen ausmachen. Die Blanchardsche Drüse ist dem Baue nach eine Blutdrüse, aber Zellteilungen darin wurden nie beobachtet. — Bei 7 Arten Araneen wurde festgestellt, daß das Blut 2 Stadien hyaline Leucocyten, gekörnte ebensolche und Vacuolenzellen aufweist; letztere sind hyaline Leucocyten im zweiten Stadium, in deren Plasma sich eine Vacuole gebildet hat; die gekörnten Leucocyten enthalten mehr oder weniger amphophile Körnchen. Eine Blutdrüse fehlt, aber bei der Häutung gelangen die haufenförmig beisammenliegenden Nephrocyten in das Blut und bilden in der Blutbahn die eine Art der von W. Wagner (1889) beschriebenen Ballons.

Kolmann, ... Réactions chromatiques et classification des granulations leucocytaires des Invertébrés. In: C. R. Acad. Sc. Paris 146. p. 1337—9. — Vorläufige Mitteilung zu der vorhergehenden Arbeit.

Koltzoff, N. Studien über die Gestalt der Zelle. 2. Untersuchungen über das Kopfskelett des thierischen Spermiums. In: Archiv Zellforsch. 2. p. 1—65. 18 Figg. T. 1—5. — Auch die atypischen Spermien von Arachniden (Agelena, Pardosa, Opilio) besprochen. Die Umwandlung des flagellatenförmigen Spermiums in die definitive Form bedeutet hier eine Encystierung, was auch durch direkte Beobachtung festgestellt wurde.

Kraepelin, K. (1). Die sekundären Geschlechtscharaktere der Scorpione, Pedipalpen und Solifugen. In: Jahrb. Wiss. Anst. Hamburg. 25. 2. Beiheft p. 179—225. 61 Figg. — Bei Scorpionen und Pedipalpen eignen die sekundären Geschlechtschraktere sich nicht zu phylogegenetischen Schlüssen, weil keine dieser Charaktere, die aus Modifikationen der Organe des anderen Geschlechts bestehen, welche an fast allen Körperteilen vorkommen können, für alle Arten gelten, indem häufig ein bei einer Art im Extrem ausgebildetes Merkmal bei den nächsten schon gänzlich fehlt. Aber bei den Solifugen sind die sexuellen Merkmale zum Teil konstanter als bei den beiden anderen Gruppen und hier gibt es wenigstens ein Merkmal, nämlich das Flagellum der ♂♂, das phylogenetische Bedeutung hat. Labile Sexualcharaktere scheinen den Solifugen gänzlich zu fehlen, während weibliche denselben nur in geringem Maße zukommen.

— **(2).** Skorpione und Solifugen. In: L. Schultze, Zool. und anthrop. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lief. 2. In: Denkschr. naturf. Ges. Jena 13. p. 247—282.

— **(3).** Scorpiones. In: Die Fauna Südwest-Australiens herausg. v. W. Michaelsen u. R. Hartmeyer, Bd. 2. Lief. 7. Jena 1908. p. 87—104. 1 Taf.

Kulczynski, Vl. (1). Araneae musei nationalis Hungarici in regionibus indica et australica a Ludovico Biro collectae. In: Ann. Hist. nat. Mus. Nat. Hung. 6. p. 428—494. pl. — 20 **nn. spp.** in: Conothele 2, Dyarcyops, Encyocrypta 2, *Monodontium* **n. g.** (4 **nn. varr.**), Sason, Selenocosmia, Aname, Accola, Dinopsis, Uloborus 5 (1 **n. subsp.** 3 **nn. varr.**), Miagrammopes 4.

— **(2).** Fragmenta Arachnologica. VI. Araneae nonnullae in Cypro insulâ et in Palaestinâ a Cel. Prof. Dr. G. Cecconi lectae. In: Bull. Intern. Acad. Krakow 1908 p. 49—85. pl. II. — 8 **nn. spp.** in: Filistata, Harpactes, Zodarium 2 (1 **n. v.**), *Hoplopholcus* (**n. g.** pro Holocnemus forskåli), Mesiotelus, Tegenaria, Tarentula.

— **(3).** Symbola ad faunam aranearum Javae et Sumatrae cognoscendam. I. Mygalomorphae et Cribellatae. Ebenda p. 527—581. pl. 23. — 7 **nn. spp.** in: Selenocosmia (1 **n. subsp.**), Uloborus (1 **n. var.**), Psechrus 2, Fecenia, Dictyna, Filistata.

— **(4).** Araneae et Oribatidae expeditionum rossicarum in Insulas Novo-Sibiricas annis 1885—1886 et 1900—1903 susceptarum. In: Mém. Ac. Sci. St. Pétersbourg (8). T. 18. H. 7. 1 + 1—97 pp. 3 Taf. — 33 **nn. spp.** in: Dictyna, Gnaphosa 4, Gongylidium, Tmeticus, Erigone, Metopobactrus, Styloctetor, *Frontella* **n. g.**, Hilaira, Macrargus, Microneta, Micryphantes, Sintula, Poeciloneta, Araneus, Xysticus, Philodromus 2 (1 **n. var.**), Thanatus 2, Tibellus, Tarentula 7 (1 **n. v.**), Lycosa 2. 1 **n. var.** in: Oxyptila.

Lampa, S. Anteckningar rörande verksamheten vid Centralanstaltens för jordbruksförsök entomologiska afdelning under år 1907. In: Entomol. tidsskrift 29. p. 225—244. 4 figg.

Lampert. Tiere und Pflanzen der Jetztzeit in den Schwäbischen Höhlen. Tübingen 1908. 39 pp. — Auch als Nr. 60 der: Mitteil. aus dem K. Naturalienkabinett zu Stuttgart. Ref. von P. Steinmann in: Zoolog. Zentralbl. 16. p. 234—5. — Auf Grund der Bestimmungen von E. S t r a n d wird p. 34 ein Verzeichnis von 14 Spinnen (2 Tegenaria, 4 Meta, 1 Labulla, 2 Lephthyphantes, 1 Taranucnus, 1 Centromerus, 2 Porrhomma, 1 Nesticus) und 1 Opilionide gegeben. Pag. 11 biologische Notiz, über das Netz etc., der Porrhommen.

Lannoy, F. de. Observations sur les Fourmis I. — Notes sur le Lasius niger. Défense des Lasius niger contre des Araignées myrmécophages. In: Ann. Soc. ent. Belgique 1908. p. 313—5.

Lécaillon, A. Sur la variation et le déterminisme des caractères éthologiques considérées plus specialement chez les Araignées. In: C. R. Assoc. franç. avanc. Sc. 36. p. 678—683.

Leon, N. Contribution à l'étude des parasites animaux de Roumainie. In: Bull. med. et natur. 1908. Nr. 9 et 10. 8⁰. 9 pp. — Ref. von M. Braun in: Zool. Zentr. 16. p. 522. — Auch Arachniden werden berücksichtigt.

Lichtenheld, G. Ergebnisse der von R. Koch ausgeführten und vorgezeichneten Forschungen über das Küstenfieber der Rinder in Deutsch-Ostafrika. In: Zeitschr. Hyg. Infektionskrankh. 61. p. 261—271. 1 Taf. 1 fig.

Lohmann, H. Über einige faunistische Ergebnisse der Deutschen Südpolar-Expedition, unter besonderer Berücksichtigung der Meeresmilben. In: Schriften naturw. Ver. Schleswig-Holstein 14. p. 1—14. — 22 **nn. spp.** in: Hyadesia, Notaspis, Pontarachna, Rhombognathus 2, Halacarus 15 (1 **n. var.**), Agaue (1 **n. v.**), *Wertella* (**n. g.** pro Halacarus parvirostris).

Lounsbury, C. P. Insect Pests in S. Africa. In: Science in South Africa, edit. by W. Flint. Cape Town, Pretoria and Bulawayo. 8⁰. 1905. p. 362—374.

Lucas, R. Arachnida für 1902. [Jahresbericht]. In: Arch. f. Nat. 69. Bd. II H. 2. 1903 (1908) p. 1131 sq.

Luck, F. C. On some ground-dwelling Arachnida. In: Bull. So. California Acad. Sci. 6. 1907. p. 2—10.

Ludwig, F. (1). Über eine einheimische Wassermilbe aus der Familie der Hornmilben, Notaspis lacustris Michael. In: Stettiner Entom. Zeit. 69. p. 199.

— **(2).** Die Milben der Wohnungen. In: Mikrokosmos II. p. 1—6.

Mac Dougall, R. S. The Currant Bud Mite and the Hazel Bud Mite. In: Journ. Board Agric. London 14. p. 676—9.

Mc Intosh, W. C. On the perforation of marine animals. In: Zoologist (4) Vol. 12. p. 41—60.

Mackie, F. P. A review of recent work on Spirillar Fevers. In: New York med. Journal 88. p. 337—345.

Maglio, C. (1). Idracnidi della provincia di Bergamo. In: Rend. ist. Lombardo (2) 41. p. 191—4. — *Arrhenurus lisii* **n. sp.**

— **(2).** Due nuove specie trentine di Lebertia (*L. giardinai*, *L. sigthori*). Ebenda p. 672—5.

— **(3).** Sulla presunta rete nervosa periferica degli Idracnidi. In: Monit. zool. ital. 19 p. 116—123. 6 Figg. — Das Schaubsche periphere Nervennetz existiert bei Atax gar nicht; was so gedeutet worden, ist auf optische Schnitte durch die Wände großer, blasiger, saftreicher Bindegewebzellen zurückzuführen. Letztere kommen auch bei Neumannia und Limnesia vor und tragen u. a. dazu bei das Tier durchsichtig zu machen und sein spezifisches Gewicht zu verringern.

Manteufel, P. (1). Experimentelle Untersuchungen zur Epidemiologie des europäischen Rückfallfiebers. In: Centralbl. Bact. Referate. Bd. 42.

— **(2).** Experimentelle Untersuchungen zur Epidemiologie des europäischen Rückfallfiebers. In: Bericht über den intern. Kongr. f. Hyg. Bd. 4 und in: Arbeiten aus dem Kais. Gesundheitsamt, Bd. 29. 1908.

— **(3).** Weitere Untersuchungen über Recurrens. Ebenda. — Als Überträger des europäischen Rückfallfiebers kommen nicht Zecken, sondern Wanzen und Läuse in Betracht.

— (**4**). Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis von der Bedeutung der Arthropoden als Überträger von Infektionskrankheiten bei Wirbeltierer. Zusammenfassende Übersicht. In: Zoolog. Zentr. 16. p. 41—81. — Dieser Aufsatz ist 1909 erschienen, berichtet aber über den Inhalt von mehreren 1908 erschienenen Arbeiten und sei daher hier angeführt.

Marchal, P. Sur le Notophallus haematopus Koch, nuisible aux cultures de pois (Pisum sativum L.) dans le Midi de la France. In: Bull. Soc. ent. France 1908 p. 41—2.

Marchoux, E. La fièvre jaune. In: Rev. scient. (5) T. 9. p. 34—44, 72—83, 5 figg.

Mariani, G. Secondo contributo allo studio della cecidologia valdostana. In: Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Milano. 46. p. 289 —323. 4 figg.

Marshall, R. The Arrhenuri of the United States. In: Trans. Amer. Micr. Soc. XXVIII p. 85—140. 16 pls. — Monographie der zahlreichen nordamerikanischen Arten dieser Gattung; wird in 4 Subgenera zerlegt.

Marquand, E. D. The spiders of Guernsey. In: Trans. Soc. Nat. Hist. Guernsey 1907 (1908) p. 367—383.

Michael, A. D. Unrecorded Acari from New Zealand. In: Journ. Linn. Soc. Zool. 30. p. 134—149. pls. 17—21. — 7 **nn. spp.** in: Oribata, Notaspis 2, Hermannia, Nothrus 2, Trachynotus.

Miller, W. W. Hepatozoon perniciosum (n. g., n. sp.); a haemogregarine pathogenic for white rats; with a description of the sexual cycle in the intermediate host, a mite (Lelaps echidninus). In: Treas. Dept. Washington Pub. Hlth. Mar. Hosp. Serv., Hyg. Lab., Bull. No. 46. p. 1—48.

Molz, E. Über Beeinflussung der Ohrwürmer und Spinnen durch das Schwefeln der Weinberge. In: Zeits. wiss. Insektbiol. 4. p. 87—95.

Möllers, B. (**1**). Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der Infektionskrankheiten. In: Berlin. klin. Wochenschrift 45. p. 657 —660. — Zecken als Krankheitsüberträger für Menschen und Tiere.

— (**2**). Experimentelle Studien über die Übertragung des Rückfallfiebers durch Zecken. In: Zeitschr. f. Hygiene u. Infekt.krankh., Bd. 58. — Biologie von Ornithodorus moubata.

Montgomery, Th. H. (**1**). The sex ratio and the cocooning habits of an Aranead and the genesis of sex ratios. In: Journ. Exper. Zool. 5. p. 429—452. 2 Figg. — Die Eiablage und der Coconbau bei Latrodectus mactans weichen nur höchst unbedeutend von denselben bei Theridium, die Verf. früher studiert hatte, ab. An der Körperform läßt sich das Geschlecht sogar bei den neugeschlüpften Embryonen erkennen. Bei fast 42 000 Embryonen kamen im Durschchnitt auf 1 ♀ nicht weniger als 8,2 ♂♂, bei im Freien gesammelten Kokons war das Durchschnittsverhältnis 17,3 ♂♂ auf 1 ♀. Das Zahlenverhältnis der Geschlechter wird durch Selektion und Segregation hervorgebracht; die Zahl der ♂♂ bei einer Art steht immer im richtigen Verhältnis zur Zahl der zu befruchtenden Eier.

— (2). Further studies of the activities of Araneads. In: Americ. Natur. XLII. p. 697—709. Verf. beschäftigt sich mit der Frage, ob die Netze der Spinnen komplizierter werden je älter die Spinnen sind und studierte zu dem Zweck Epeira sclopetaria und E. marmorea. Unterschiede wurden festgestellt, aber gar nichts deutet darauf, daß die Spinnen durch Erfahrung lernen, vielmehr lassen die Unterschiede sich durch die Größen- und Gewichtszunahme der Spinnen und ihrer Spinnapparate und den größeren Verbrauch von Seide erklären. Schon da erste Netz des Spinnchens hat alle die Bestandteile des Netzes einer älteren Spinne, aber mit dem zunehmenden Alter wird der Faden dicker, das Netz größer und die Anzahl der Radien und Kreise nimmt zu, aber nicht viel. Die Altersunterschiede sind am größten inbetreff des größten Durchmessers des eigentlichen inneren Randnetzes, am geringsten in betreff der Anzahl der Radien. Junge und männliche Epeira spinnen ebenso ausgezeichnet wie die älteren ♀♀. Der Tastsinn der Netzspinnen ersetzt die Augen gänzlich. Die von Dahl als Hörhaare gedeuteten Haare, sind wohl nicht Hörorgane. Die Augen dienen wahrscheinlich nur den positiv phototropischen Jungen zum Sehen, zeigen dagegen den negativ phototropischen Alten nur die Richtung des Lichteinfalles. — Über den Cocon von Loxosceles.

— (3). On the maturation mitoses and fertilization of the egg of Theridium. In: Zool. Jahrb. Abt. Anat. 25. p. 237—250. 2 pls.

— (4). On the morphology of the excretory organs of Metazoa: a critical review. In: Proc. Amer. Phil. Soc. 47. p. 547—635.

— (5). Remarks on Prof. Chamberlins Revision of North American Lycosidae. In: Proc. Ac. Nat. Sci. Philadelphia 60. p. 513—5.

Monti, R. Die una nuova epecie di Panisus Koen. (P. *barettae*). In: Rend. ist. lombardae (2) 41. p. 637—640. 1 Taf.

Morstatt, H. Die neue Milbenkrankheit der Erdbeeren. In: Deutsche Obstbauztg. 1908. p. 226—8.

Morton, W. Récit de voyage à Ceylon et à Sumatra (novembre 1906 bis juin 1907). Liste des animaux rapportés. In: Bull. Soc. vaud. Sc. nat. (5) Vol. 44. p. 143—204.

Mühlens, P. Über einige fieberhafte Tropenkrankheiten. In: Berlin. klin. Wochenschrift. 45. p. 1631—3.

Murray, J. (1). The Encystment of Macrobiotus. In: Zoologist (4) V. 11 (**1907**) p. 4—11. 4 Figg.

— (2). Encystment of Tardigrada. In: Trans. R. Soc. Edinburgh 45. p. 837—854. 2 Taf. — Hauptsächlich über die Encystierung von Macrobiotus dispar. Die Simplexformen der Tardigraden werden in Beziehung zur Encystierung gebracht. Bemerkungen über die Häutung. Systematisch dürften die Tardigraden in der Nähe der Acarinen stehen. Hervorgerufen scheint die Encystierung durch ungünstige Umstände (niedere Temperatur, Austrocknen des Mooses etc.) zu werden. Bei Macr. dispar wird eine doppelte Cyste abgeschieden, die Gliedmaßen, Zähne, Pharynx etc. werden rückgebildet, aber nicht die Augenflecken und überhaupt verläuft die Encystierung anders als sie bei M. macronyx angeblich tut. Die Cyste öffnet sich beim Herauskriechen des Tieres

am hinteren Ende und das Tier hat durch die Encystierung anscheinend keine dauernde Veränderungen erlitten. Behandelt auch Acarina. *Macrobiotus furciger* **n. n.** pro M. furcatus Murray non Ehrenberg.

Neumann, L. G. (1). Notes sur les Ixodidés. In: Notes Mus. Leiden 30. p. 73—91. Fig.

— **(2).** Notes sur les Ixodidés. VI. In: Arch. Parasit. 12 p. 5—27. — 8 **nn. spp.** in: Ixodes 2 (1 **n. subsp.**), Rhipicephalus 2, Amblyomma 2, Ornithodorus 2.

— **(3).** Description d'une nouvelle espèce d'Ixodinée. In: Bull. Mus. Paris 1908. p. 352—5. — *Rhipicephalus sulcatus* **n. sp.**

— **(4).** A new species of tick from the Transvaal. In: Ann. Transvaal. Mus. I. p. 170—172. — *Rhipicentor vicinus* **n. sp.**

Newell, W. Two interesting inquilines occurring in the nests of the Argentine ant. In: Journ. Econ. Entom. I. p. 262—5.

Nordenskiöld, E. Zur Anatomie und Histologie von Ixodes reduvius. In: Zool. Jahrb., Anat. Abt. 25. p. 637—674. 2 Zigg. Taf. 26—28. — Beschreibung von Darmkanal, Exkretionsorgane, Haut und Muskulatur. Im Magen unterscheidet man ein einschichtiges Epithel, darunter eine kernlose Membrana propria, sowie netzförmig verlaufende Längs- und Ringmuskeln. Beim Saugen des Blutes nehmen die Verdauungszellen stark an Umfang, aber nicht an Zahl zu. Die Speichelgänge haben einen kontraktilen Spiralfaden, der als Regulator des Drüsenganges dient. Die Epidermiszellen der Haut secernieren wohl am ehesten nach außen; die Porengänge der Cuticula gabeln sich dicht unter der Außenfläche und enden blind und knopfförmig. Jedes Haar ist ein Sinnesorgan, an dessen Spitze außerdem eine Drüsenzelle mündet. In den Körpermuskeln sind die peripheren Sarcoplasmazellen deutlich zu unterscheiden, während in der zentralen kontraktilen Substanz keine Zellgrenzen zu erkennen sind.

Notthafft, A. v. Über eine sommerliche Juckepidemie („Sendlinger Beiss") bedingt durch Leptus autumnalis. In: Münchener med. Wochenschrift. 55. p. 848—53.

Nuttall, G. H. F. (1). Ixodoidea or ticks. In: Journ. R. Inst. Publ. Health (London) 16. p. 385—403.

— **(2).** Spirochaetosis in man and animals. Ebenda p. 449—464.

— **(3).** Piroplasmosis. Ebenda p. 513—526.

Nuttall, G. Note on the behaviour of spirochaetae in Acanthia lectularia. In: Parasitology, Bd. I. — Die Versuche des Verf. deuten darauf hin, daß nicht Zecken sondern Wanzen die Übertragung des Rückfallfiebers besorgen.

Nuttall, G. and Warburton, C. On a new genus of Ixodoidea, together with a description of eleven new species of ticks. In: Proc. Phil. Soc. Cambridge. 14. p. 392—416. — 11 **nn. spp.** in: Ixodes 2, Haemaphysalis, *Rhipicentor* **n. g.**, Rhipicephalus 2, Amblyomma 4, Hyalomma.

Nuttall, G., Cooper, W. F. and Robinson, L. E. (1). The structure and biology of Haemaphysalis punctata Canes. et Fanz. In: Parasitology I p. 152—180. Taf. 12—16.

— (2). On the structure of „Haller's Organ" in the Ixodoidea. Ebenda p. 238—242. pl. XVIII. — Sinnesorgan am Tarsus des ersten Beinpaar; enthält (gegen Haller) keinen Otolith.

— (3). On the structure of the spiracles of a Tick — Haemaphysalis punctata Canestrini and Fanzago. In: Parasitology, vol. I. p. 347—51. 2 pls.

Nuttall, G. H. F., Warburton, C., Cooper, W. F. and **Robinson, L. E.** Ticks: a Monograph of the Ixodoidea. Part I. The Argasidae. Cambridge 1908. XXXV u. 104 pp. 3 pls. u. 114 figg. — Allgemeines über die Argasidae, Specielles über Argas und Ornithodoros und alle ihre Arten. Auch die Oecologie der Argasidae, die Wirkung von ihrem Beißen, ihr Verhältnis als krankheitsübertragend etc.

Olivier, E. Une invasion d'Argas reflexus. In: Bull. Soc. entom. France 1908. p. 238.

Oppenheim, S. Regeneration und Autotomie bei Spinnen. In: Zool. Anz. 33. p. 56—60. 3 Figg. — Einige von den Ergebnissen von Friedrich werden bestätigt. Jedenfalls die meisten der am Boden lebenden Spinnen können ihre Extremitäten am Trochanter abwerfen, wo die allerdings an allen Gliedern vorhandene Regenerationsfähigkeit eben am stärksten entwickelt ist. Das regenerierte Glied kann anfangs nicht nochmals regenerieren und auch nicht wieder abgeworfen werden; Stimuli, die bei einem normalen Glied Autotomie verursachen würden, haben gar keine Wirkung auf ein 4 Tage altes oder noch jüngeres regeneriertes Glied, und wenn ein solches Glied durchgeschnitten wurde, waren nachher keine Spuren von Regeneration zu konstatieren. Im Gegensatz zu Friedrich hat Verf. gefunden, daß auch am 1. und 4. Beinpaare von Argyroneta aquatica bei Tieren jedes Alters nach der ersten Häutung Regeneration und Autotomie festgestellt wurden, wiewohl diese Prozesse wohl viel seltener bei Arg. als bei den Landspinnen vorkommen.

Oudemans, A. C. (1). Bijdragen tot de literatuur over de roode boschmijt van Nieuw Guinea. [Beiträge zur Litteratur über die rote Waldmilbe von Neu Guinea]. In: Tijdschr. voor Entom. 51. p. 25—7.

— **(2).** Notes on Acari. 15. Series (Parasitidae, Acaridae). In: Tijdschr. v. Entom. 51. p. 28—88. T. 1—3. — Von Parthenogenese bei den Acariden kann höchstens nur bei Cheiletus eruditus die Rede sein.

— **(3).** Notizen über Acari. XVII. Reihe. (Syringobia). In: Zool. Jahrb., Abt. Syst. 26. p. 567—590. 1 Taf.

Paoli, G. Monografia del genere Dameosoma Berl. e generi affini. In: Redia, 5, fasc. 1. p. 31—91. pl. III—V. — 23 **nn. spp.** in: Dameosoma 18 (2 **nn. varr.**), *Suctobelba* (**n. g.** pro Notaspis trigona), *Licneremaeus* (**n. g.** pro N. licnophora) 4, *Damaeobus* **n. g.** pro Dameosoma asperatum.

†**Parker, A.** Fossil Arthropoda and Pisces from Middle Coal Measures of Sparth, Rochdale. In: Trans. Lit. Sci. Rochdale (9) 1908. p. 64—76.

Parrott, P. J. (1). The pear blister mite (Eriophyes piri (Pgst.)

Nal.) In: Proc. 19. ann. meeting of Assoc. Econ. Meeting (Bull. U. S. Dept. Agric. Div. Ent. 67. 1907. p. 43—6.)

— (2). Notes on maple mites. In: Journ. Econ. Entom. I. p. 311—13. — Phyllocoptes sp.

Patch, E. M. (1). Insect notes for 1907. In: 23. ann. Rep. Maine Agric. exper. Stat. p. 261—282. 3 pls.

— (2). Insect notes for 1908. (Pap. Maine Agric. Exper. Stat. Entomology No. 32). In: 24. ann. Rep. Bull. No. 162. p. 351—368. 16 figg.

Petri, L. Einige Bemerkungen über die Rolle der Milben bei der Dactylopiuskrankheit der Reben. In: Centralbl. Bakt., Abt. 2. 21. p. 375—9.

Peyerimhoff, P. de. Palpigrades (I. série) (Biospeologica VIII). In: Arch. zool. expér. IX p. 189—193. 2 figgs.— *Koenenia hispanica* **n. sp.**, aus einer Höhle in Aragonien. Vergleich der 6 mediterraneen Arten dieser Gattung.

Pickard-Cambridge, O. (1). On some new and little known Araneidea. In: Proc. Zool. Soc. London 1907 (1908). p. 817—29. 1 Taf. — 7 **nn. spp.** in: Platyoides 2, Zoropsis, Pasilobus, Thomisus, Philodromus, Euprosthenops.

— (2). On Erigone spinosa Cambr. A spider new to the British fauna. In: Naturalist (London) 1908 p. 378—9.

— (3). On new and rare British Arachnida noted and observed in 1907. In: Proc. Dorset Nat. Hist. Field Cl. 29. p. 161—194. pl. A. — *Diblemma donisthorpi* **n. g. n. sp.**, *Centromerus probabilis* **n. sp.**

Pierce, W. D. (1). A List of Parasites known to attack American Rhynchophora. In: Journ. econ. Entomol. I. p. 380—396.

— (2). Studies of Parasites of the Cotton Boll Weevil. In: Entom. Bull. U. S. Agric. Dept. No. 73. 63 pp. 3 pls. 6 figg.

Pillai, T. P. On the change of Colour in the eyes of an Attis Spider. In: Nature 78. p. 631—2. 2 Figg. — Hängt von der Stellung der Augen im Verhältnis zum Beobachter ab.

Plate, L. Selektionsprincip und Probleme der Artbildung. Ein Handbuch des Darwinismus. 3. Auflage. Leipzig 1908. VIII + 493 pp. 60 Textfigg.

Police, G. Sugli ochi dello Scorpione. In: Zool. Jahrb. Anat. Abt. 25. p. 1—70. 2 tav. 3 figg.

Purcell, W. F. Araneae (I). In: L. Schultze, Zool. u. anthrop. Ergebnisse e. Forschungsreise in Südafrika. Bd. I. Lief. 2. In: Denkschr Gesellsch. Jena 13. p. 203—246.

Rainbow, W. J. Studies in Australian Araneidae. No. 5. In: Rec. Austr. Mus. 7. p. 44—50. 4 figs. — 2 **nn. spp.** in: Argiope, Celaena.

Rechinger, K. Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoa-Inseln, dem Neu-Guinea-Archipel und den Salomons-Inseln. In: Denkschr. Akad. Wiss. Wien, math. nat. Cl. Bd. 84. p. 385—514. 3 Taf. 12 figg. — Darin als Nr. VI: Eriophyiden von A. Nalepa p. 523—536. 2 Taf. 2 Figg. — 8 **nn. spp.** in: Eriophyes (7), Phyllocoptes, Oxypleurites.

Remisch, F. Hopfenschädlinge. In: Zeits. wiss. Insektenbiol. Bd. 4. p. 331—3, 363—8.

Remus, K. Mimikry. In: Zs. D. Ges. Posen, natw. Abt. 15. p. 39.

Reuter, E. (1). [Über Hexenbesen.] In: Luonnon Ystävä (Helsingfors) 8. 1904. p. 14—17. — (Finländisch).,

— **(2).** Ett massuppträdande af Glycyphagus ornatus Kr. [Ein massenhaftes Auftreten von Glyc. ornatus Kr.]. In: Medd. Soc. Fauna et Flora Finn. 31. 1906. p. 136. Resumé p. 215—6.

— **(3).** Deformationer af blomställningar och fruktur hos ask. [Deformationen der Blütenstellungen und der Früchte bei Fraxinus excelsior]. Ebenda 34. p. 67, deutsches Res. p. 213, 218.

— **(4).** Über die Eibildung bei der Milbe Pediculopsis graminum (E. Reut.). Zugleich ein Beitrag zur Frage der Geschlechtsbestimmung. In: Festschr. Palmén. Helsingfors **1907.** No. 7. 39 pp. Fig. — Die ♀♀ genannter Art werden häufig schon als Nymphen befruchtet und bilden sich dann zu Imagines um, bleiben aber, falls unbefruchtet, stets Nymphen. Die Imagines der ♀♀ saugen gewaltige Mengen Pflanzennahrung ein; das Ovarium ist unpaar und enthält bis zu 500 Eier, welche noch im Uterus die sechsfüssigen Larven liefern, die sich dort zu Nymphen (♀) oder Imagines (♂) weiter entwickeln; aus der Größe der Eier läßt sich mit Sicherheit vorher sagen, ob es ein ♀ oder ♂ liefern wird. Die Eibildung kann solitär oder nutrimentär verlaufen; im letzteren Falle kommt auf jede Oocyste eine kleinere abortive Zelle, die eine ganz passive Rolle spielt (Trophocyte oder Futterzelle). — Die Art ist nicht parthenogenetisch, deutet aber einen der Wege an, auf dem die Notwendigkeit des Realisierens einer facultativen Parthenogenese eintreten kann.

Reynvaan, J. und **Docters van Leeuwen, W.** Die Galle von Eriophyes psilaspis auf Taxus baccata und der normale Vegetationspunkt dieser Pflanze. In: Botan. Centralbl., Beihefte 23. Abt. 2. p. 1—14. 2 Taf.

Ribaga, C. Diagnosi di alcune specie nuove di Hydrachnidae e di un Ixodidae del Sud America. In: Ann. Scuola sup. agr. (2) 5. 1904. p. 1—28. 2 tav.

Richters, F. (1). Die Bärtierchen (Tardigraden). In: Mikrokosmos I. p. 53—7. 2 Taf.

— **(2).** Marine Tardigraden. In: Zool. Anz. 33. p. 77—85. 4 Figg. — *Halechiniscus Guiteli* **n. g. n. sp.,** 2 **nn.** *Macrobiotus.* — Echiniscoides sigismundi M. Sch.

— **(3).** Beiträge zur Kenntnis der Moosfauna Australiens und der Inseln des Pazifischen Ozeans. In: Zool. Jahrb., Syst. 26. p. 196—213. 3 Textfigg. Taf. 17. — Das Material, von Schauinsland gesammelt, stammt von den pazifischen Küsten Australiens, Neu-Seeland und der benachbarten Inseln, von Samoa, den Sandwich-Inseln und von Vancouver. Tardigraden, die 10 Jahre lang trocken gelegen, quollen zwar noch auf, erwachten aber nicht mehr zum Leben. Sie waren im Material zahlreich vorhanden und durch die Gattungen Echiniscus,

Milnesium, Macrobiotus (darunter *Macrobiotus* **n. sp.** von Samoa). Verzeichnis einiger Milben.

— **(4).** Moosfaunastudien. In: Ber. Senckenberg. nat. Ges. 1908. p. 14—30. 2 Taf. — Behandelt teils Material aus der Ausbeute der deutschen Südpolarexpedition (Flechten und Mose aus Ascension), teils von den Comoren und endlich aus Sumatra, Banka und Java. Von Ascension je ein neuer Echiniscus und Macrobiotus. In den Moosproben von den Comoren waren nur wenige Tiere zu finden und insbesondere waren die Tardigraden schlecht vertreten, was auch mit dem indischen Material der Fall war. Sowohl an Oribatiden wie Tardigraden ist die gemäßigte Fauna reicher als die tropische. Ein neuer Macrobiotus in dem indischen Material.

— **(5).** Rotatoria, Tardigrada und andere Moosbewohner. In: Die Fauna Südwest - Australiens, hersg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. 2. Lief. 5. p. 81—5.

— **(6).** Moosbewohner. In: Wissensch. Ergebn. d. schwed. Südpolar-Exped. 1901—1903. Bd. 3. Lief. 2. p. 1—16. 1 pl.

Ritzema, Bos J. Eenige merkwaardige misvormingen, veroorzakt door galmijten. [Quelques déformations rémarquables, dues à des Phytoptides]. In: Tijdschr. Plantenziekten 14. p. 101—116. 5 pls.

Rühlemann, H. Über die Fächerorgane, sogenannte Malleoli oder Raquettes coxales, des vierten Beinpaares der Solpugiden. In: Zeits. wiss. Zool. 91. p. 599—639. 8 Figg. T. 27—8. Anatomische und histologische Beschreibung mit besonderer Berücksichtigung der Sinneszellen und Nerven. Objekte: Galeodes araneoides und caspicus. Das ganze Organ wird durch Tracheen und Nerven, die in einem Blutsinus liegen, durchsetzt, während der zugehörige Muskel nur bis zur Basis des Organs reicht. Der Nerv zerfällt in Fasern, die zu Gruppen von Sinneszellen gehen und an jeder Gruppe einen vielkernigen Kelch bilden; die Fortsätze der Sinneszellen enden in einer schmalen Rinne am äußersten Rande des Fächers. Positives über die Funktion dieser Organe ist nicht bekannt; sie dürfen aber wohl den Kämmen der Scorpione vergleichbar sein. Sie bilden vielleicht eine gemeinsame Sinnesrinne, die durch allmähliche Vereinigung peripherer Organe entstanden ist.

Russell, H. M. Experiments for the control of the Red Spider in Florida (Tetranychus bimaculatus Harv.). In: Journ. econ. Entomol. I. p. 377—80.

Samson, K. Die Eiablage und die Zecke Rhipicephalus sanguineus Latr. Vorläufige Mitteilung.. In: Sitzber. Ges. nat. Freunde Berlin 1908 p. 46—50. 4 Figg. — Die Eier werden durch den Ovipositor an die Palpen gebracht, von diesen auf den Rücken befördert und hier durch ein Sekret befestigt. Die 6 füssigen Larven haben weder Tracheen noch Genitalorgane noch Porenfeld; die Hautdrüsen scheinen als Häutungsdrüsen zu fungieren, während in den Speicheldrüsen die Drüsenbläschen anders als beim erwahsenen Tier angeordnet sind.

Schaeffer, Ch. Insects and Arachnids as Carriers of Disease. In: Museum News Brooklyn Inst. Arts Sc. 1908. p. 74—7.

Scheffer, T. A. (1). A preliminary list of Kansas spiders. In: Trans. Kansas Acad. Sci. 19. 1905. p. 182—93. pl. XXIX.

— (2). Additions to the list of Kansas Arachnida. Ebenda, 20. pt. 1 1906. p. 121—130.

Schellack, C. Übertragungsversuche der Spirochaete gallinarum durch Argas reflexus. In: Centr. Bact. 46. p. 486—8. — Die Übertragung der Hühnerspirochaetose durch Argas reflexus ist dem Verf. gelungen.

†**Schlenker, G.** Das Schwenninger Zwischenmoor und zwei Schwarzwald Hochmoore in Bezug auf ihre Entstehung, Pflanzen und Tierwelt. In: Mitt. geol. Abt. württemb. statist. Landesamt No. 5. IV. 279 pp. 2 Taf. 1 Karte.

Schnee. Über das Vorkommen von Argas in Deutschland. In: Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene. 12. p. 32.

Schneider, A. Zur Biologie des Skorpions Buthus occitanus Amor. In: Naturw. Wochenschr. 23. p. 545—8.

Schneider, G. Der Obersee bei Reval. In: Arch. f. Biontol. 2. p. 1—192. 10 pls.

Schroeder, E. C. Notes on the cattle tick and Texas fever. In: U. S. Dept. Agric. Rep. Bur. Anim. Ind. 22. 1905. (1907) p. 49—70.

Schröder, O. Die Sinnesorgane der Skorpionskämme. In: Zeits. wiss. Zool. 90 (Festschr. f. Bütschli). 8 pp. 8 Textfigg. 1 Taf. — Die Skorpionskämme tragen drei verschiedene Sinnesorgane: 1. Sinneszapfen, die einen großen Teil der Fläche jedes Kammzahns einnehmen. Jeder Zapfen besteht wahrscheinlich aus mehreren schmalen, eng aneinander geschmiegten Zellleibern, deren kernhaltige Teile in einer eignen Sinneszellenkernschicht unter der Hypodermis liegen. Der Zapfen steht auf einer eingesenkten Papille der Cuticula und ragt über die Oberfläche vor. 2. Sinnesborsten, die mehr vereinzelt stehen und viel stärker hervorragen, aber ebenfalls auf eingesenkten Hypodermispapillen stehen. 3. Einzellige Sinnesorgane mit großem Kern und durch feine Röhrchen bis nahe an die Oberfläche sich hinstreckend; das Distalende trägt eine feine röhrchenförmige Aushöhlung. — Die Sinnneszellenkerne sind bis auf den Größenunterschied überall gleich gebaut; sie erscheinen rund, hell, mit netzigem, in den Knotenpunkten Chromatingranulis einschließendem Kerngerüst und zentralem chromatischem Binnenkörperchen. Die Borsten stehen wohl sicher im Dienste des Tastsinns, die einzelligen Organe wahrscheinlich in dem des Geruchsinns. Die Zapfen dürften ebenfalls Tastorgane sein.

Schürmann, W. Über eine durch Milben hervorgerufene Erkrankung von Ratten. In: Centralbl. Parasitenk. 48. p. 167—172. 7 figg. — Über eine Hautkrankheit bei Ratten, die wahrscheinlich von einer Sarcoptes verursacht wird und insbesondere die Nase, Ohren und Extremitäten angreift.

Sellnick, M. Beiträge zur Moosfauna der Färöer (Tardigrada, Oribatidae). In: Zool. Anz. 33. p. 208—212.

Shipley, A. E. (1). Interim report on the parasites of Grouse. fol. 12 pp. 1908. — Ref. von M. Braun in: Zoolog. Zentr. 16. p. 524. — Behandelt die Parasiten, Ecto- wie Endoparasiten, welche Erkrankungen des Moorhuhnes (Lagopus scoticus) verursachen.

— **(2).** Rats and their animal parasites. In: Journ. Econom. Biol. III. p. 61—83. — Ref. von M. Braun in: Zool. Zentr. 16. p. 523. — Als Ektoparasiten (Insekten und Arachniden) von Mus rattus und Mus decumanus sind 29 Arten bekannt.

Simon, E. (1). Etude sur les Arachnides du Tonkin (1. partie). In: Bul. Sci. France Belgique 42. p. 69—147. — 85 **nn. spp.** in: Macrothele 2, Dinopis, Scytodes 2, Orchestina, Gamasomorpha, Ladissa, Storena, Spermophora, Rhomphaea, Argyrodes, Moneta, Janulus, Euryopis, Theridion 8 (1 **n. subsp.**), Achaea, *Thonastica* **n. g.**, Dipoena 5, *Dipoenura* (**n. g.** pro Dipoena pyramidalis) 2, Teutana, Trematocephalus 3, Erigone 2, Tetragnatha, Mangora, Larinia 2, Araneus 5, Perilla, Pronous (1 **n. subsp.**), Cyrtarachne 2, *Euglyptila* **n. g.** 2, Poltys 3, Cyphalonotus, Ursa, *Trichursa* **n. g.**, Ero, Phobetinus, Stiphropus, *Zametopina* **n. g.**, Amyciaea, Tmarus 2, *Haplotmarus* **n. g.**, Mecostrabus, Monaeses, Talaus, *Boliscodes* **n. g.**, Thomisus 7, Plancinus, Misumena, Xysticus, Synaema, Epidius, Angaeus, Gephyra, Suemus 2. — 2 **nn. subspp.** in: Melanophora, Chorizopes.

— **(2).** Etude sur les Arachnides recueillis par M. le Dr. Klaptocz en Tripolitaine. In: Zool. Jahrb. Abt. Syst. 26. p. 419—438. — 4 **nn. spp.** in: Setaphis, Lithyphantes, Araneus (2 **nn. subspp.**), Lycosa. 1 **n. subsp.** in Stegodyphus.

— **(3).** Etude sur les Espèces de la famille des Eresidae qui habitent l'Egypte. In: Bull. Soc. entom. Egypte 1908. p. 1—8. — 3 **nn. spp.** in: Stegodyphus, Dorceus, Eresus.

— **(4).** Araneae. 1. Partie. In: Die Fauna Südwest-Australiens, hersg. von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Bd. I. Lief. 12. p. 359—446. — 97 **nn. spp.** in: Cantuaria, *Proshermacha* **n. g.** 2, *Synothele* **n. g.**, *Palaevagrus* **n. g.**, Amaurobius, *Phryganoporus* (**n. g.** pro Amaurobius gausapatus. 1 **n. subsp.**), Aphyctoschaema 8, *Syrorisa* (**n. g.** pro Aphyctoschaema misella), *Epimecinus* (**n. g.** pro A. nexibilis) 2, *Lathyarcha* **n. g.**, Callevophthalmus, Dictyna, Gamasomorpha, Ariadna, Rebilus, Hemicloea 5, *Corimaethes* **n. g.**, Drassodes 7, *Honoeothele* **n. g.**, Megamyrmaecion 5, Aphantaulax, Sergiolus, Lampona 5, Storena 4, Tama, *Trichocyclus* **n. g.**, Moneta, Euryopis, Theridion 3, Crustulina, Dipoena, Lithyphantes 2, Enoplognatha, Delorrhipis, Gonatium, Ceratinopsis, Linyphia, *Laetesia* **n. g.** 2, Tetragnatha 2, *Nanometa* **n. g.**, Cyclosa, Larinia, Araneus 3 (1 **n. subsp.**), Paraplectanoides, Arcys, *Billima* **n. g.**, Xysticus, Stephanopsis, Sidyma, Eodelena. Isopoda 4 (1 **n. subsp.**), Myandra, Molycria 3, *Honunius* **n. g.** — *Molycrieae* **n. subfam.** *Gnaphosoideae* **n. sect.**

Smith, F. P. Some British Spiders taken in 1908. In: Journ. Quek. Microsc. Club. 1908. p. 311—34. 1 pl. — Faunistische Angaben. *Lessertia* **n. g.**, mit Leptorhoptrum Kulcz. und Tmeticus M. verglichen. Eine Neubearbeitung der englischen Spinnenfauna wäre erwünscht.

Smith, C. P. A preliminary study of the Araneae theraphosae of California. In: Ann. Ent. Soc. Amer. I. p. 207—236. pl.

Soar, C. D. The Genus Hydrachna. In: Journ. Quek. Micr. Club. 1908. p. 271—82. 1 pl. — Monographie der englischen Arten dieser Gattung, im ganzen 21, von denen 3 neu für die Fauna und 4 für die Wissenschaft sind.

Sofer, L. (1). Über die Übertragung von Krankheiten durch Insekten. In: Therapeut. Monatshefte 22. p. 192—7.

— **(2).** Die Bekämpfung und Tilgung der als Krankheitsüberträger in Betracht kommenden Insekten. In: Therapeut. Monatsh. 22. p. 505—8.

Sokoloff, J. Zur Kenntnis der phagocytären Organe von Scorpio indicus. In: Zool. Anz. 33. Nr. 15. p. 497—503. 8 Fig. — Vor dem Diaphragma an der Grenze von Prae- und Postabdomen finden sich bei Scorpio indicus ebenso wie bei Sc. europaeus 2 Coxaldrüsen und nach hinten schließen sich die Lymphdrüse und die Lymphoiddrüsen an. Durch die Lymphdrüse, deren histologischer Aufbau beschrieben wird, läuft ein vom Verf. entdecktes Quergefäß, welches das supraneurale mit dem subneuralen Blutgefäß verbindet. An den Lungen wurden große Ansammlungen von Leucocyten beobachtet, so daß hier eine Chemotaxis der Leucocyten zum Sauerstoff vorzuliegen scheint. Ablagerung von Tusche und Karmin zwischen den Leucocyten und in den Lungenblättern wurde beobachtet. An den Lymphdrüsen ließ sich keine phagocytäre Tätigkeit nachweisen. In der Lymphdrüse fand Verf. große Massen von Gregarinen.

Stainforth, T. Preliminary list of East Yorkshire spiders, harvestmen, and pseudoscorpions. In: Trans. Sci. F. Cl. Hull. 4. pt. 1. p. 30—6.

Steddom, R. P. The first season's work for the eradication of the Cattle Tick. In: 23. ann. Rep. Bur. anim. Industry U. S. Dept. Agric. p. 101—112.

Steinmann, P. Die Tierwelt der Gebirgsbäche. In: Ann. Biol. Lacustre, T. 2. 1907. p. 30—162.

Stewart, J. D. The Cattle Tick. Tick Infestation, Tick Fever, Preventive Measures and Treatment. In: Agric. Gaz. N. S. Wales 18. p. 561—70, 651—5. 1 pl. 6 figg.

Stephens, J. W. W. Two new human Cestodes and a new Linguatulid. In: Ann. trop. med. Parasit. Vol. I p. 547—556. 1 pl. 3 figg.

Stevenson, C. W. On the spinning organs and architecture of Evagrus, a Theraphosid Aranead. In: Biol. Bull. Woods Holl, 15. p. 105—110. 5 Figg. — Nur 2 Paar Spinnorgane, von denen das vordere jederseits aus 12—16, das hintere aus etwa 100 birnförmigen Drüsen besteht. Die vordere Spinnwarze ist drei, die hintere eingliedrig. Die Verhältnisse bei Stichoplastus (?) und Myrmeciaphila liegen ganz ähnlich. Über Bau und Anfertigung des Cocons von Evagrus.

Strand, E. (1). Diagnosen neuer außereuropäischer Spinnen. In: Zool. Anz. 32. p. 769—73. — 11 **nn. spp.** in: Cyrtopholis, *Ashantia* **n. g.,** Grammostola, Scodra, *Avicuscodra* **n. g.,** Linothele, Scytodes, Dysdera, Prosthesima, Argyrodes, Leucauge.

— (2). Diagnosen neuer außereuropäischer Argiopiden. Ebenda 33. p. 2—4. — Leucauge 3, Aranea 3 (3 **nn. varr.**), Micrathena (3 **nn. varr.**) **nn. spp.**

— (3). Neue außereuropäische Spinnen. Ebenda p. 5—7. — 9 **nn. spp.** in: Eusparassus, Philisca, Ctenus, Enoploctenus, Tarentula, Lycosa, Prostheclina, Phiale, Pharacocerus.

— (4). Arachniden aus Madagaskar, gesammelt von Herrn Walter Kaudern. (Pseudoscorpiones von **Edv. Ellingsen**). In: Zool. Jahrb., Abt. Syst. 26. p. 453—488. — 10 **nn. spp.** in: *Heteromigilla* **n. g.**, Hersilia, Argyrodes, Dipoena, Leucauge, Cyriogonus, Selenops, Damastes 2, Linus. 2 **nn. varr.** in: Olios, Grosphus. — Pseudoscorpiones (p. 487—8) von Edv. Ellingsen: *Chelifer voeltzkowi* **n. sp.**

— (5). Exotisch-Araneologisches. I. Amerikanische, hauptsächlich in Peru, Bolivien und Josemitetal in Californien gesammelte Spinnen. II. Spinnen aus Kamerun. III. Übersicht der bekannten Hysterocrates-Arten. IV. Zur Kenntnis der Aranea rufipalpis Luc. In: Jahrb. Ver. Nass. Naturk. 61. p. 223—295. — 21 **nn. spp.** in: *Auximella* **n. g.**, Drassodes, Hypselistoides, Tetragnatha, Thanatus 2, Nonianus, Hilke (!), Trachelas, Tarentula 7, Lycosa, Drexelia, Chiracanthium, Pisaura. — 6 **nn. varr.** in: Hysterocrates, Aranea 5. — *Caloctenus tenuitarsis* **n. n.** pro C. gracilitarsis Strand.

— (6). Beiträge zur Spinnenfauna Madagaskars. In: Nyt. Mag. f. naturv. 46. p. 1—96, 97—227.

— (7). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Lycosiden. In: Arch. Naturg. 73. Bd. I. p. 291 —376. — 1 Taf.

— (8). Verzeichnis der von Oskar Neumann in Süd-Aethiopien gesammelten Spinnen. Ebenda 74. Bd. I. p. 13—66. pl. II. figg. 9—27.

— (9). Nordafrikanische Spinnen, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelt. (Dictynidae, Eresidae, Sicariidae, Dysderidae, Caponiidae, Palpimanidae, Zodariidae, Urocteidae, Pholcidae, Agelenidae, Pisauridae). Ebenda p. 67—128. Taf. II.

— (10). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Aviculariidae, Drassidae und Theridiidae. In: Jahresheft d. Ver. vaterl. Nat. Württemberg 64. p. 11—101.

— (11). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Argiopiden. In: Rev. Suisse Zool. 16. p. 329—437.

— (12). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden. In: Soc. Entomol. Bd. 22. p. 145—7, 156, 163—4, 180—1, 186—8 und in Bd. 23, p. 49 51, 59—60, 69—70, 76—7, 84—6, 90—2, 110—1, 117.

— (13). Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Clubioniden. In: Arch. Math. Naturv. 29. No. 2. p. 1—70.

Suroworow, E. K. Ixodes reduvius. Eine anatomische Skizze. [Russisch, mit deutschem Resumée]. In: Trav. Soc. natur. St. Pétersbourg. 38. p. 137—223, 225—239. pls. IV, V.

[**Tabunscikov, A.**] [Les grandes cellules particulières („entoderme

secondaire") chez l'embryon de Aranea cucurbitina] (Russisch!) In: Trav. Soc. nat. St. Pétersbourg, C. R. Séances 39. 1. p. 193—4; Rés. franç. p. 203—204.

Taschenberg, O. Einige Bemerkungen zur Deutung gewisser Spinnentiere, die in den Schriften des Altertums vorkommen. Ein Beitrag zur Geschichte der Zoologie. In: Zoolog. Ann. 2. p. 213—268.

Theiler, A. (1). The influence of cold on ticks and Piroplasma parvum. In: Bull. Soc. path. exot. (Paris) I. p. 451—4.

— **(2).** Weitere Versuche, das Ostküstenfieber durch Zecken zu übertragen. In: Zeits. Infektionskrankh. Haustiere, 4. p. 265—278. — Rhipicephalus appendiculatus ist der hauptsächlichste Wirt von Piroplasma parvum; die Übertragung erfolgt sowohl durch Nymphe als Imago. Der Entwicklungszyklus von Piroplasma geht nicht durch das Ei der Zecke.

Thiébaud, M. Contribution à la biologie du lac de Saint-Blaise. In: Ann. Biol. Lacustre. 3. p. 54—140. 5 pls.

Thomann, H. Untersuchungen über das Auftreten der Weissährigkeit bei Wiesengräsern in der Umgebung von Landquart. In: Landwirtsch. Jahrb. Schweiz. 22. p. 254—267.

Trägårdh, I. (1). The Acari of the Swedish South Polar Expedition. In: Wissensch. Ergebn. Schwed. Südpolar-Expd. 5. Zool. No. 11. p. 1—34. 3 pls.

— **(2).** Acari. In: Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expd. 20. 3. p. 31—57. pls. II—III.

Trojan, E. Holostaspis sita, eine neue Acarine. In: Arch. Naturg. I. 1908. p. 1—12. 1 Taf. 12 figg. — *Holostaspis sita*, eine mit H. badius nahe verwandte neue Art, lebt als Ectoparasit auf Musca vomitaria und zwar meistens 2—5 Milben auf jeder Fliege. Letztere bekommt dadurch ein krankhaftes Aussehen; wenn sie getötet wird, suchen sich die Milben sofort einen neuen Wirt auf.

Trouessart, E. L. (1). Appendix. Acari of the Swedish Antarctic Expedition. In: Wissensch. Ergebn. Schwed. Südpolar-Exped. 5. Zool. No. 11. p. 35.

— **(2).** Les Argas. In: Nature (Paris). 36. (2. Sem.) p. 371—2. Fig.

— **(3).** Sur un Acarien du genre Notophallus, produisant des dégâts sur les pois de primeur dans le département du Var. In: Bull. Soc. Zool. France 33. p. 36—7.

Trouessart, E. et **Valéry-Mayet.** Sur un Acarien du genre Notophallus, préjudiciable aux petits pois dans le département du Var. In: C. R. Soc. biol. Paris. 64. p. 273—5.

Tullgren, A. (1). Eine neue Olpium-Art aus Java. In: Notes Mus. Leiden 29. p. 148—150.

— **(2).** Über einige exotische Chelonethiden. In: Entomol. Tidsskr. 29. p. 57—64.

— **(3).** Über Chelifer patagonicus Tullgr. Ebenda p. 116.

— **(4).** Contribution to the knowledge of the spider fauna of the

Magellan territories. In: Svenska Expedit. till Magellansländerna. 2. No. 10. p. 181—263. pls. XV—XIX.

— (**5**). Pseudoscorpionina (Chelonethi). In: L. Schultze, Zool. u. anthrop. Ergebn. einer Forschungsreise in Südafrika. Bd. I, Lief. 2. In: Denkschr. Gesellsch. Jena 13. p. 283—8.

— (**6**). Tjänesteresor 1907. In: Entom. tidsskrift 29. p. 245—252, 3 figg.

Uhlenhuth, [P.], O. Weidanz und **Angeloff.** Über den biologischen Nachweis der Herkunft von Blut in blutsaugenden Insekten. In: Arb. Gesundheitsamt Berlin 28. p. 595—9. — Zecken. Mittels biologischer Reaktion ist die Herkunft des gesogenen Blutes bestimmbar.

Vanhöffen, E. (**1**). Vorwort zu: Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903, herausg. von E. v. Drygalski. IX. Bd. Zoologie. 1. Bd. S. V—XII. — Auszug von J. Meisenheimer in: Zool. Zentr. 15. p. 736—7.

— (**2**). Tiere und Pflanzen der Heard-Insel. In: Deutsche Südpolar-Exped. Bd. 2. Geogr. Geol. p. 265—271.

— (**3**). Die Tiere und Pflanzen von Possession-Eiland (Crozet-Gruppe). In: Deutsche Südpolar-Exp. 2. H. 4. p. 337—343.

Viets, K. (**1**). Drei neue Hydrachnidenformen. In: Zool. Anz. 33. p. 50—53. — 3 **nn. spp.** in: Atax, Oxus, Lebertia.

— (**2**). Eine neue Thyas-Species. Ebenda p. 670—2.

— (**3**). Hydrachnologische Beiträge. In: Abhandl. naturw. Ver. Bremen 19. p. 267—275. — 2 **nn. spp.** in: Arrhenurus.

Waldow. Porocephalus moniliformis Diesing 1836 bei einem Kamerunneger. In: Arch. Schiffshygiene 12. p. 321—4.

Wallstabe, P. Beiträge zur Kenntnis der Entwicklungsgeschichte der Araneinen. Die Entwicklung der äußeren Form und Segmentierung. In: Zool. Jahrb., Anat. Abt. 26. p. 683—712. 6 Figg. Taf. 38—9. — Objekt: Agelena labyrinthica. Am ersten untersuchten Stadium sind 2 größere und 5 kleinere Segmente erkennbar; allmählich bilden sich aber außer dem Kopf- und Schwanzlappen 6 Cephalothoracal- und 8 Abdominalsegmente; außerdem ist noch eine 9. Coelomhöhle vorhanden. Vor dem Coelom der Mandibeln wird ein gesondertes Coelom angelegt, das später mit diesem verschmilzt. Simmons's Beschreibung der Entwicklung der Respirationsorgane wird bestätigt. Das vordere und hintere Paar Spinnwarzen gehen aus den Extremitäten der Segmente 4 und 5 hervor, das mittlere Paar dagegen durch Spaltung aus dem hinteren.

Walter, C. (**1**). Neue Hydracarinen. In: Arch. Hydrobiol. 4. p. 1—16. 1 Taf. — 4 **nn. spp.** in: Diplodontus, Protzia 2, Xystonotus.

— (**2**). Einige allgemein-biologische Bemerkungen über Hydracarinen. In: Intern. Rev. Hydrobiol. I. p. 351—8.

Warburton, C. (**1**). On some new and obscure species of the genus Haemaphysalis of the Ixodidae. In: Proc. Phil. Soc. Cambridge 14. p. 508—519.

— (**2**). The geographical distribution of the Acarine Family Oribatidae. In: Proc. Cambr. phil. Soc. 14. p. 532—4. — Die Oribatiden werden leicht verschleppt und können in Moos in hermetisch ge-

schlossenen Dosen von den am weitesten entfernten Lokalitäten versandt werden; brauchbares exotisches Material sollte der Forscher somit ziemlich leicht bekommen können. Die Arten haben daher auch in vielen Fällen eine sehr weite Verbreitung. So z. B. fand Verf. in einer Sendung aus Himalaya 20 Arten, von denen 12 auch in England vorkommen; dabei kommt aber keine einzige Spinne gleichzeitig in England und Indien vor. Englische Arten erhielt er von Madagaskar, S. Nigeria, Uganda, Madeira, Canada, British Guiana und Hawai. Auffallenderweise scheinen die am weitesten verbreiteten Oribatiden weder die primitivsten noch die aktivsten zu sein. So z. B. wurde von der offenbar sehr primitiven Gattung Nothrus nur eine englische Art von den angegebenen Lokalitäten erhalten, während die am meisten spezialisierte von allen Oribatiden, die Gattung Oribata, die am weitesten verbreitete zu sein scheint. Die langbeinigen raschen Formen der Gattung Damaeus sind kaum von auswärts bekannt und die einzige bekannte springende Oribatide, Zetorchestes, die auf dem Kontinente zahlreich vorkommt, ist nicht einmal nach England hinübergekommen.

Washburn, F. L. The Apple Leaf Hopper and other Injurious Insects of 1907 and 1908. In: 12. ann. Rep. State Entom. Minnesota p. 11—177. 1 pl. 93 figg.

Weinberg. Nodules à Pentastomes dans la paroi intestinale du chimpanzé. In: Bull. mém. soc. anat. Paris. (sér. 6. Vol. 8). 81. p. 534.

Wellman, F. C. A Preliminary list of Invertebrates, Parasitic or otherwise noxious to Man, collected in Portuguese West Africa 1904 —1906. In: Trans. Amer. micr. Soc. 28. p. 61—74.

Werner, F. Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereins nach Dalmatien im April 1908. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesamten Materiales. 10. Scorpionidae. In: Mitt. naturw. Ver. Univ. Wien. 6. p. 121—3.

Wesenberg-Lund, [C.]. Mitteilungen aus dem biologischen Süßwasserlaboratorium Frederiksdal bei Lyngby (Dänemark). In: Intern. Rev. ges. Hydrob. u. Hydrogr. I. p. 574—609. 34 figg.

Widmann, E. Über den feineren Bau der Augen einzelner Spinnen. In: Zeits. wiss. Zool. 20. Bd. (Festschrift für Bütschli). 58 pp. 3 Taf. 4 Textfigg. — Verf. hat Vertreter flg. Gattungen untersucht: Epeira, Zilla, Meta, Theridium, Tegenaria, Argyroneta, Amaurobius, Drassus, Prosthesima, Dysdera, Lycosa, Pisaura, Dolomedes, Tarentula, Micrommata. Er schlägt vor von „convertierten“ Augen zu sprechen statt von „vertierten“, weil letzteres nicht den Gegensatz zum „invertierten“ Auge bezeichnet. — Alle Augen der vagabondierenden Spinnen sind höher entwickelt als die der Sedentariae. — 1. Invertierte Augen. Der Glaskörper und die Retina werden besonders eingehend cytologisch beschrieben. Der Nerv der Retinazellen tritt bei den Sedentariae seitlich zwischen Kern und Stäbchenteil der Sehzelle an die Zelle heran, bei den Vagabundae dagegen hinter dem Kerne, in fast axialer Richtung. Letzterer Typus ist gegenüber jenem als ein phylogenetisch jüngerer aufzufassen. Die Plasmastruktur der Retinazellen ist eine rein wabige und zwar auch in den recipierenden Elementen

(Stäbchengebilden), die also nicht freie Nervenendigungen sind. Der Alveolarsaum scheidet nach außen einen Cuticularsaum ab. Die wabige Struktur erstreckt sich auch auf die Nervenfasern, in welchem keine Fibrillen nachweisbar waren. Zwischen den Sehzellen liegt ein pigmentiertes, kernhaltiges Zwischengewebe, das nur bei den Vagabundae bis zum Glaskörper reicht, sodaß nur bei ihnen die Sehzellen in ihrer ganzen Länge von einander isoliert sind. Die Augen besitzen einen dorsalen und einen ventralen Muskel, die nach der Annahme des Verf. der Accomodation dienen. — 2. Convertierte Augen. Die Netzspinnen haben convertierte Augen mit trichterförmigem Tapetum, die freilebenden solche mit rostförmigem Tapetum. Die Nervenfasern treten zwischen den beiden Hälften des Trichters hindurch und verbinden sich mit dem Basalteil der Sehzellen. Letztere legen sich mit ihrem kernhaltigen Teile meist seitlich über die Trichterwände hinweg. Die Struktur der Rhabdomplatten ist alveolär. — Das rostförmige Tapetum hat ebenfalls alveolär gebaute Rhabdomplatten und es entsteht dadurch, daß die Sehzellen zu je zweien das Tapetum an vielen Stellen durchbrechen. Ein pigmentiertes Zwischenzellgewebe ist auch hier vorhanden. — Eine Kombination von trichterförmigem und rostförmigem Tapetum findet sich in den hinteren Mittelaugen von Epeira. — Die Verlagerung der lichtrecipierenden Elemente der convertierten Augen nach proximal von den Sehzellenkernen wurde durch die Ausbildung eines Tapetums veranlaßt.

Williamson, W. Hydrachnids from the island of Tiree. In: Ann. Scott. Natur. Hist. 1908. p. 161—2. — Neu für die Fauna Scottlands: Thyas longirostris Piers. und Tiphys liliaceus Müll. Auch Hydryphantes ruber D. G. ist eine bessere Art.

Wilson, A. S. Galls, Gall-makers and Cuckoo Flies. In: Trans. Edinburgh Field Natural. micr. Soc. 6. p. 30—48.

Wilson, L. B. and **Chowning, W. M.** Studies in Pyroplasmosis hominis („Spotted fever" or „tick fever" of the Rocky mountains). In: Inf. Diseases (Chicago) I. 1904. p. 31—57. pl. partly col., map, chart.

With, C. J. An Account of the South American Cheliferinae in the collections of the British and Copenhagen Museums. In: Trans. Zool. Soc. London 18. pt. 3. p. 217—28. pl. 29—31.

Wolcott, R. H. A mite accompanying the bud-rot of carnations. In: Bull. Agric. Exp. Stat. Nebraska, No. 103 (Vol. 20, Article 4) p. 25—31. pl.

Zimmermann, A. [Über den krätzigen Zustand der Katzen]. (Ungarisch). In: Termt. Közl. (Budapest) 40. p. 171—2.

Zschokke, F. (1). Beziehungen zwischen der Tiefenfauna subalpiner Seen und der Tierwelt von Kleingewässern des Hochgebirgs. In: Intern. Revue d. ges. Hydrob. u. Hydrographie. I. p. 783—90. — Die Ufertiere der Hochgebirgsseen und die Tiefenfauna der subalpinen Randseen sind auf eine gemeinsame Quelle, die glaciale Mischfauna, zurückzuführen. Beispiele: die Hydrachniden Lebertia rufipes und Hygrobates albinus.

— (2). Beziehungen der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit. In: Verh. Deutsch. zool. Ges. Stuttgart 1908. p. 21—77. Taf. 1—2.

zur Strassen, O. Die Spinnen und die Tierpsychologie. Eine Erwiderung an Fr. Dahl. In: Zool. Anz. 33. p. 547—560. — Die Angabe Dahls, dass die Spinnen instinktiv Bilder von Bienen, Wespen und Fliegen unterscheiden können, ist äußerst unwahrscheinlich. Aber „Bildempfindlichkeit von minder fabelhafter Höhe" ist allerdings vorhanden.

Übersicht nach dem Stoff.

Morphologie und **Histologie:** Godfrey, Suworow, Nordenskiöld, Gmeiner, George (2); Nuttall, Cooper a. Robinson; Nuttall, Warburton, Cooper a. Robinson; Bonnet, Gadzikiewicz, Maglio (3), Schröder, Rühlemann, Widmann, Tabunscikov, Guieysse, Sokoloff, Järvi, Kräpelin (1), Oudemans (2), Blanchard (1), Dahlgren u. Kepner, Hesse, Houard, Kollmann, Koltzoff, Montgomery (4), Police.

Physiologie: Guieysse, Montgomery, Fischer, Friedenthal, Hesse, Houard, Hutcheon, Kollmann, Koltzoff, Manteufel, Uhlenhuth.

Embryologie: Oppenheim, Oudemans (2, 3), Heinis (2), Wallstabe, Godfrey, Green, Gadzikiewicz, Tabunscikov, Samson, Hunter, Houard, Kollmann, Koltzoff, Montgomery.

Ethologie: Brumpt, Hooker, Bonnet, Banks (4), A. Schneider; Nuttall, Warburton, Cooper a. Robinson; Walter (2), Steinmann, Dahl, Reuter, Lécaillon, Jensen, Godfrey, Stevenson, Montgomery, Luck, Gozo, Jeannel et Racovitza, Peyerimhoff, Faussek, André, Banks (1), Gadeau de Kerville, Remus, Pillai, Kieffer, Lannay, Hirst (1), zur Strassen, Debaut, Emerton, Adams (1, 2), Akerman, Ashburn, Bacot, Carter, Diguet, Enderlein, Hancock, Hodgkiso, Houard, Hutchinson, Lampert, Mac Dougall, Möllers (2), Pierce, Plate, Zschokke.

Variation: Montgomery (1), Gadzikiewicz, Plate.

Nützliche und **schädliche Arachniden:** Molz, Hewitt, Jensen, Ludwig, Bernard, Heald, Wolcott, Ritzema Bos, Zimmermann, Notthafft, Gros, Petri, Marchal, Trouessart (3), Trouessart et Valéry-Mayet, Morstatt, Collinge, Jarvis, Parrott, Reynvaan u. Docters van Leeuwen, Reuter, Herzog, Belitzer, Schnee, Schroeder, Theiler, Wilson and Chowning, Ficker u. Rosenblat, Galli-Valerio, Schellack, Carpenter, Dönitz, Borrel, Hooker, Lounsbury, Nuttall, Banks (7), Alessandrini, (Anon.), Ashburn, Blanchard (2), Brault, Broden a. Rodhain, Brumpt a. Foley, Cameron, Faes, Friedenthal, Froggatt, Grosser, Hepper, Hodgkiss, Houard, Husband, Hutcheon, Jack, Lampa, Leon, Lichtenheld, Mac Dougall, Mackie, Manteufel, Marchoux, Möllers, Mühlers, Patch, Pierce, Remisch, Russell, Schaeffer, Sofer, Steddom, Stewart, Thomann, Washburn, Wellman.

Psychologie: zur Strassen.

Bibliographie: Lucas, Oudemans (1); Nuttall, Warburton, Cooper a. Robinson, Strand (9).

Lehrbücher: Boas, Dahlgren u. Kepner, Houard, Plate

Geschichte: Taschenberg, Plate.

Terminologie: Blanchard (1), Houard.

Faunistik.

Allgemeines: Arldt, Brault, Warburton (2), Zschokke.

Europa: cf. Houard. — Deutschland: Koenike, Viets, Dahl, Ludwig, Paoli, Steinmann, Enderlein, Lampert, Schlenker. — Dänemark: Wesenberg-Lund. — Rußland: G. Schneider, (Hydrobiologische Stat. etc.). — Norwegen: Berlese. — England: Pickard-Cambridge (2, 3), Jackson, F. P. Smith, Paoli, Soar, Hewitt, Butterfield a. Bennett, Butterfield, George, Stainforth, Hull, Godfrey, Neumann, Williamson, Carpenter, Carpenter a. Halbert. — Guernsey: Marquand. — Färöer: Sellnick. — Frankreich: Ellingson (2), Bonnet, Berlese, Olivier. — Mittelmeerländer (Höhlen): Ellingsen (2). — Spanien: Peyerimhoff. — Italien: Maglio, Monti, Berlese, Paoli, Carl, Walter (1), Gozo, Ellingsen (1), Cecconi, Mariani. — Schweiz: Steinmann, Walter (1), Heinis (1), Koenike (2), Thiébaud, Ghidini. — Österreich: Koenike a. Soar, Trojan, Werner. — Morea: Strand (7). — Corfu: Berlese. — Cypern: Kulczynski (2).

Asien: Palästina: Kulczynski (2). — Arabien: Strand (1). — Nordsibirien: Kulczynski (4). — Kamtschatka: Neumann (1). — Japan: Warburton. — Mongolei: Warburton. — Thibet: Daday. Tonkin: Simon (1). — Indien: Hirst (2), Nuttall a. Warburton, Neumann (2). — Ceylon: Neumann (1, 2), Kulczynski (1), Morton. — Singapore: Kulczynski (1), Neumann (2). — Holländisches Indien: Bernard. — Sumatra: Kulczynski (3), Morton. — Borneo: Nuttall a. Warburton. — Java: Kulczynski (3), Tullgren (1), Cooper a. Robinson.

Afrika: Teneriffa: Strand (1, 9). — Canaren: Pickard-Cambridge (1), Heinis (3), Strand (11, 13, 2). — Ascension: Richters (4). — Algier: Ellingson (2), Paoli, Strand (10, 12, 9, 7, 11, 13). — Tunis: Gadeau de Kerville (2), Strand (10, 9, 7, 11, 13, 12). — Tripolis: Simon (2). — Marokko: Strand (11). — Ägypten: Simon (3), Birula (2, 3), Strand (13). — Libysche Wüste: Strand (10, 9, 11, 13). — Ägypt. Sudan: Birula (3), King. — Abessinien, Schoa- und Gallaland: Strand (7, 9, 10, 11, 12, 13). — Süd-Äthiopien: Strand (8). — W. Afrika: Strand (1, 3, 5). — Tchad-See: Bouvier (2). — Liberia: Neumann (1). — Old-Calabar: Pickard-Cambridge (1), Strand (2). — Kamerun: Tullgren (2), Strand (3, 5), Hirst (1). — Togo: Strand (5). — Kongo: Neumann (1, 2, 3), Strand (1). — Uganda: Birula (3). — Sansibar: Strand (6, 5). — D. O. Afrika: Daday, Borgert, Strand (7, 11, 13, 5). — Kilimandjaro u. Meru: Trägårdh (2). — Nyassa-See: Neumann (1). — Brit. Centr. Afrika: Nuttall a. Warburton. — Zambesi: u. Seengebiet Bouvier (1). — S. Afrika: Purcell, Howard, Lounsbury, Kraepelin (2), Tullgren (5). — Transvaal: Neumann (4), Strand (5). — Rhodesia: Pickard-Cambridge (1), Cooper a. Robinson, Nuttall a. Warburton. — Kapland: Pickard-Cambridge (1), Lohmann, Berlese, Paoli. — Madagaskar: Strand (u. Ellingsen) (4), Strand (1, 3, 5, 6). — Insel Aldabra (Ind. Ozean): Strand (6).

Amerika: N. Amerika: Coolidge, Chadwick, Chamberlin, Berlese, Paoli, Borelli, Montgomery (5). — Canada: Ellingsen (3). — Verein. Staaten:

Banks (4), Marshall. — Illinois: Ewing (1, 2, 3), Kofoid. — Neu-England: Bryant, Banks (6). — Louisiana: Newell. — Nebraska: Wolcott. — Kansas: Scheffer (1, 2). — Texas: Banks (3, 5), Strand (5). — California: C. P. Smith, Strand (5), Nuttall a. Warburton. — Mexico: Banks (2), Nuttall a. Warburton. — W. Indien: With. — Jamaica: Strand (1, 3). — Cuba: Banks (2). — S. Amerika: Ribaga, Paoli, Berlese, Strand (1, 2, 3). — Venezuela: With. — Brit. Guiana: Cooker a. Robinson. — Columbia: Berlese, Paoli, Strand (1, 2, 3). — Peru: Strand (5), Neumann (2). — Bolivia: Strand (5). — Brasilien: With, Strand (1, 2, 3). — Argentinien: With, Tullgren (2, 4). — Chile: Strand (3). — Uruguay: With. — Paraguay: Nuttall a. Warburton. — Patagonien: Tullgren (2, 4). — Feuerland: Tullgren (4), Trägårdh (1), Richters (6).

Australasien u. Polynesien: N. Guinea: Oudemans (1), Neumann (1), Kulczynski (1), Nalepa in Rechinger. — N. Britannien: Kulczynski (1). — Salomonsinseln: Nalepa in Rechinger. — Bismarck-Archipel: Dahl. — Australien: Neumann (2). — S. W. Australien: Kraepelin (3), Simon (4), Richters (5). — Victoria: Simon (4). — N. S. Wales: Kulczynski (1), Rainbow, Cooper a. Robinson. — Tasmanien: Simon (4). — Neu Seeland: Hogg, Michael, Richters (3). Chatham-Inseln: Hogg. — Samoa: Richters (3), Nalepa in Rechinger. — Hawai: Borelli.

Arktis: Neusibirische Inseln: Kulczynski (4).

Antarktis: Antarktische Inseln: Lohmann, Trägårdh (1), Richters (6). — S. Orkneys: Trouessart (1). — Possession Insel und Heard Insel: Vanhöffen.

Marine Formen:

Richters (2), Lohmann.

Fossile Formen:

Schlenker, Parker, Cockerell.

Systematik.

Allgemeines: Gozo, Bouvier, Bryant, Banks (6), Lucas.

Scorpiones.

Cfr. **Arldt** (Verbreitung), **Schröder** (Sinnesorgane), **Birula (3)**, **Kraepelin (1)** (Geschlechtscharaktere).

Buthaeus **subg. n.** pro *Buthus leptochelys* **Birula (2, 3).**

Buthus occitanus **A. Schneider.** — *occitanus* v. *typicus* **Guieysse.** — *europaeus* **Gadeau de Kerville (2).**

Cercophonius michaelseni, granulosus, sulcatus **nn. spp.**, S. W. Australien. **Kraepelin (3).**

†*Eoscorpius sp.*, Mittel-Carbon, Rochdale. **Parker.**

Euscorpius carpathicus italicus **Werner.** — *europaeus* **Gadzikiewicz.**

Grosphus madagascariensis Gerv. **Strand (4).** — *limbatus* **var. n.** *pallicauda*, Madagaskar. **Strand (4).**

Heterometrus maurus **Gadeau de Kerville (2).**
Hottentotta **subg. n.** pro *Buthus minax* **Birula (2, 3).**
Opisthophthalmus schultzei, undulatus, intercedens **nn. spp.**, D. S. W. Afrika. **Kraepelin (2).**
Scorpio indicus **Sokoloff.**
Urodacus planimanus, novae-hollandiae, manicatus beschr., Bestimmungstabelle. **Kraepelin (3).** — *hartmeyeri* **n. sp.** S. W. Australien. **l. c.**
Uroplectes carinatus **var. n.** *mediostriatus*, S. Afrika. **Kraepelin (2).**
Vaejovis silvestrii **n. sp. Borelli.**

Pedipalpi.

Cfr. **Kraepelin (1)** (Geschlechtscharaktere), **Arldt** (Verbreitung).
†*Geralinura*, Mittel-Carbon, Rochdale. **Parker.**
Trithyreus bagnalli **n. sp.**, Kew Gardens. **Jackson.**
Typopeltis stimpsoni (H. C. Wood) (= *Thelyphonus stimpsoni* Wood + *Typopeltis crucifer* Poc.) **Iwakawa.**

Palpigradi.

Cfr. **Arldt** (Verbreitung).
Koenenia, Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten. **Peyerimhoff.** — *hispanica* **n. sp.**, spanische Höhlen. **l. c.**

Araneae.

Cfr. **Arldt** (Verbreitung), **Bryant** (Spinnen Neu-Englands), **Strand (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13)** (ausführliche Beschreibungen von afrikanischen, früher nur durch vorläufige Diagnosen bekannt gemachten Arten).

Liphistiidae.

Liphistius birmanicus **Simon (1).**

Aviculariidae.

Cfr. **Arldt** (Verbreitung), **Hirst (1)** (Stridulationsorgan), **Strand (5, 10).**
Accola pallida **n. sp.**, N. Guinea. **Kulczynski (1).**
Aliatypus **n. g.** für *Atypoides californicus* Banks. **C. P. Smith.**
Aname minor **n. sp.**, N. S. Wales. **Kulczynski (1).**
Ancylotrypa elongata **n. sp.** Kalahari. **Purcell.** — *atra* Strd. **Strand (10).**
Aptostichus stanfordianus **n. sp.** California. **C. P. Smith.**
Ashantia **n. g.**, bei *Monocentropus*, *latithorax* **n. sp.**, Ashanti. **Strand (1).**
Avicuscodra arabica **n. g. n. sp.**, Arabien. **Strand (1).**
Cantuaria hoggi **n. sp.**, S. W. Australia. **Simon (4).**
Ceratogyrus schultzei **n. sp.** Kalahari. **Purcell.**
Coenothele gregalis **n. g. n. sp.** Mexico. **Simon in Diguet.**
Conothele trachypus, N. Britannien, *limatior*, N. Guinea **nn. spp. Kulczynski (1).**
Cteniza sauvagei **Dehaut.**
Cyphonisia maculipes Strd. **Strand (5).**
Cyrtopholis jamaicola **n. sp.**, Jamaica. **Strand (1).**
Dyarcyops biroi **n. sp.** N. S. Wales. **Kulczynski (1).**
Encyocrypta major u. *annulata* **nn. spp.** N. Guinea. **l. c.**
Euphrictus **n. g.** *Ischnocolearum*, Type: *E. spinosus* **n. sp.** Kamerun. **Hirst (1).**

Evagrus, Spinnwarzen etc. **Stevenson.**

Grammostala grandicola **n. sp.**, Brasilien. **Strand (1).**

Harpactirella spinosa u. *lapidaria* **nn. spp.**, S. Afrika. **Purcell.**

Heligmomerus somalicus **Strand (10).** — *longipes* Strd. **l. c.**

Heteromigella **n. g.** bei *Heteromigas*, Type: *H. malagasa* **n. sp.**, Madagaskar. **Strand (4).**

Hexathele huttoni **nom. n.** für *H. hochstetteri* Hogg, *websteri* **n. sp.** Neu Seeland. **Hogg.**

Hysterocrates, Bestimmungstabelle, *robustus* **var. n.** *sulcifera*, Kamerun. **Strand (5).** — *affinis* Strd., *greeffi* Ksch. **Strand (5).**

Idiops striatipes u. *pallidipes* **nn. spp.**, S. Afrika. **Purcell.**

Ischnocolus fasciculatus Strand, *tunetanus* Pav., *holosericeus* Auss., *jickeli* L. K., *maroccanus* Sim. **Strand (10).**

Ischnothele rutenbergi Ksch. **Strand (4).**

Linothele macrothelifera **n. sp.**, Columbia. **Strand (1).**

Loxoptygella Strd. **Strand (10).** — *erlangeri* Strd. **l. c.**

Macrothele maculata **Kulczynski (3).** — *proserpina* u. *decemnotata* **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).**

Missulena occatoria, beschr. **Hogg.**

Monodontium mutabile **n. g. n. sp.**, N. Guinea. **Kulczynski (1).**

Pachylomerus aedificatorius, abgeb. **Pickard-Cambridge (1).**

Palaevagrus **n. g.** *Diplurinarum*, Type: *P. fugax* **n. sp.**, S. W. Australien. **Simon (4)**

Pelmatorycter namaquensis u. *schultzei* **nn. spp.**, S. Afrika. **Purcell.**

Pisenor pustulatus Strd. **Strand (10).** — *notius* Sim. **l. c.**

Proshermacha **n. g.** *Ctenizinarum*, *tigrina* u. *subarmata* **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Psalmopoeus cambridgei Poc. **Adams.**

Pterinochilus raptor Strand, *murinus* Poc. **Strand (10).** — *raptor* **Strand (8).**

Sason pectinatum **n. sp.**, N. Guinea. **Kulczynski (1).**

Scodra pachypoda **n. sp.**, Kamerun. **Strand (1).**

Scotinoecus fasciatus **n. sp.**, Patagonien. **Tullgren (4).**

Selenocosmia javanensis beschr., *jav. fulva* **subsp. n.** Java, *raciborskii* **n. sp.** Java. **Kulczynski (3).** — *lanipes* beschr., *papuana* **n. sp.** N. Guinea. **Kulczynski (1).**

Stasimopus schultzei u. *obscurus* **nn. spp.** S. Afrika. **Purcell.**

Synothele **n. g.** *Barychelinarum*, Type: *S. michaelseni* **n. sp.**, S. W. Australien. **Simon (4).**

Uloboridae.

Dinopis fasciculiger **n. sp.**, Tonkin. **Simon (1).** — *mediocris* **n. sp.**, Neu Guinea. **Kulczynski (1).**

Miagrammopes biroi, *similis*, *brevior* **nn. spp.**, Neu Guinea, *singaporensis* **n. sp.**, Singapore. **Kulczynski (1).**

Uloborus undulatus mit **varr. nn.** *pallidior* und *obscurior*, Neu Guinea, *indica* **subsp. n.**, Singapore. **Kulczynski (1).** — *tristis*, *oculatus* **nn. spp.** Singapore, *gibberosus*, Java, *umboniger*, Ceylon, *inaequalis*, N. Guinea **nn. spp.**, *americanus* **var. n.** *javana*, Java. **l. c.** — *pteropus*, *humeralis* mit **var. n.** *marginata*, *4-tuberculatus*, *truncatus*, beschr. **Kulczynski (3).** — *emarginatus* **n. sp.**, Java. **l. c.**

Psechridae.

Fecenia sumatrana **n. sp.** Sumatra **Kulczynski (3).**
Psechrus libelti, Sumatra, *annulatus,* Java **nn. spp. l. c.**

Zoropsidae.

Zoropsis rufipes, beschr., *maculosa* **n. sp.,** Kanaren. **Pickard-Cambridge (1).**

Dictynidae.

Amaurobius microps **n. sp.,** S. W. Australien. **Simon (4).**
Aphyctoschaema virgosum, armigerum, storeniforme, veliferum, vultuosum, albicauda, bivittatum, cryphoeciforme **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Auximella **n. g.** bei *Auximus, typica* **n. sp.,** Peru. **Strand (5).**
Badumna hirsuta, beschr. **Kulczynski (3).**
Callevophthalmus lividus **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Dictyna anaulax **n. sp.,** S. W. Australien. **Simon (4).** — *pictithorax* **n. sp.,** Java. **Kulczynski (3).** — *sibirica* **n. sp.,** Sibirien. **Kulczynski (4).** — *abyssinica* Strd. **Strand (8, 9).**
Epimecinus **n. g.** bei *Aphyctoschaema, tegenarioides, volucripes* **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Lathyarcha **n. g.** bei *Chaerea, teterica* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Phryganoporus **n. g.** für *Amaurobius gausapatus* Sim. mit **subsp. n.** *occidentalis,* S. W. Australien. **Simon (4).**
Pseudauximus annulatus **n. sp.** S. Afrika. **Purcell.**
Syrorisa **n. g.** bei *Aphyctoschaema seriata* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Filistatidae.

Filistata annulipes, Cypern, *sundaica,* Java, **nn. spp. Kulczynski (2).**

Eresidae.

Dorceus quadrispilotus **n. sp.** Ägypten. **Simon (3).**
Dresserus namaquensis, schultzei, rostratus, S. Afrika, **nn. spp. Purcell.** — *inconspicuus* Strd. **Strand (9).**
Eresus namaquensis, echinatus, S. Afrika **nn. spp. Purcell.** — *semicanus* **n. sp.,** *pharaonis* beschr., Ägypten. **Simon (3).** — *niger* Pet. **Strand (9).**
Stegodyphus deserticola **n. sp.** Kalahari. **Purcell.** — *lineatus deserticola* **subsp. n.,** Tripolis. **Simon (2).** — *manicatus,* beschr., *niloticus* **n. sp.,** Ägypten. **Simon (3).** — *molitor* C. L. K., *africanus* Bl., $2^1/_2$-*vitattus* Strd. **Strand (9).** — *gregarius* v. *simplicifrons* Sim. **Strand (4).**

Oonopidae.

Diblemma **n. g.** bei *Opopaea, donisthorpi* **n. sp.,** Kew **Pickard-Cambridge (3).**
Gamasomorpha porcina **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).** — *servula* **n. sp.,** S. W. Australien. **Simon (4).**
Ischnothyreus velox **n. sp.,** Northumberland. **Jackson, Pickard-Cambridge (3).**
Orchestina striata **n. sp.,** Tonkin. **Simon (1).**
Xestaspis recurva Strd. **Strand (8).**

Sicariidae.

Loxosceles pilosa **n. sp.**, S. Afrika. **Purcell.** — *rufescens* **Montgomery (2).** — *erythrocephalus* C. L. K., *rufescens* L. D. **Strand (9).**

Loxoscella Strd. **Strand (9).** — *pallidecolorata* Strd. **l. c.**

Scytodes congoanus **n. sp.**, Kongo. **Strand (1).** — *schultzei* **n. sp.** S. Afrika. **Purcell.** — *semipullata, grammocephala* **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).** — *delicatula* Sim., *affinis* Kulcz. **Strand (9).**

Sicarius testaceus, albospinosus **nn. spp.** S. Afrika. **Purcell.** — *gracilis* Keys., *terrosa* Nic. **Strand (5).** — *yurensis* **n. sp.** ad. int. **Strand (5).**

Dysderidae.

Ariadna thyrianthina **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).** — *hottentotta, insularis, pulchripes, similis* **nn. spp.** S. Afrika. **Purcell.**

Dysdera teneriffensis **n. sp.**, Teneriffa. **Strand (1).** — *maurusia* Th., *cornipes* Ksch., *roemeri* Strd., *leprieuri* Sim. **Strand (9).**

Harpactes cecconii **n. sp.**, Cypern. **Kulczynski (2).**

Segestria = *Gippsicola* Hogg. **Simon (4).**

Caponiidae.

Caponia abyssinica **n. sp.**, Abyssinien. **Strand (9).**

Drassidae.

Allodrassus Strd. **Strand (10).** — *tridentatus* Strd. **l. c.**

Aphantaulax scotophaeus **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Asemesthes aureus, decoratus, pallidus, flavipes, lineatus, albovittatus **nn. spp.** S. Afrika. **Purcell.**

Callilepis frenata, lineatipes **nn. spp.** S. Afrika. **Purcell.** — *schaefferi* Aud. **Strand (10).**

Cithaeron delimbatus Strd. **Strand (10).**

Corimaethes **n. g.** *Hemicloeinarum*, Type: *C. campestratus* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Drassodes respersus, petilus, nugatorius, micaceus, musteculus S. W. Australien, *sarritus*, Tasmanien, *dimotus*, Victoria, **nn. spp. Simon (4).** — *arapensis* **n. sp.**, Peru. **Strand (5).** — *morosus* **Kulczynski (2).** — *sesquidentatus* **n. sp.** S. Afrika. **Purcell.** — *subviduatus* Strand, *viduatus* Pav., *vorax* Strand, *minusculus* L. K., *prostesimiformis* Strand, *carinatus* Strand **Strand (10).** — *carinatus* Strd., *sternatus* Strd., *adisensis* Strd. **Strand (8).**

Drassus lapidosus, Syn. **Pickard-Cambridge (3).**

Echemella Strd. **Strand (10).** — *quinquedentata* Strd. **l. c.**

Gnaphosa annamita **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).** — *barrosii* **Kulczynski (2).** — *sticta, borea, proxima* **nn. spp.** Sibirien. **Kulczynski (4).** — *zeugitana* Pav. **Strand (10).**

Gnaphosoides albopunctata **Simon (4).**

Hemicloea insidiosa, michaelseni, sublimbata, crocotila, semiplumosa **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Homoeothele **n. g.** *Drassodinarum*, Type: *H. micans* **n. sp.**, S. W. Australien. **Simon (4).**

Ladissa tenuicincta **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Lampona punctigera, foliifera, obnubila, paupercula, plagiata **nn. spp.** S. W.-Australien, *cylindrata* beschr. **Simon (4).**
Maniana Strd. **Strand (10).** — *defecta* Strd. **l. c.**
Megamyrmaecion penicillatum, vestigator, austrinum, echemophthalmum, perpusillum **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Melanophora aculeata, flavitarsis, pulchripes, procurva **nn. spp.** S. Afrika. **Purcell.** — *rustica orientalis* **subsp. n.** Tonkin. **Simon (1).**
Platyoides bidentifer **nom. n.** pro *P. bidentatus* Purc. **Strand (5).** — *separata, simonii* **nn. spp.** Kapland. **Pickard-Cambridge (1).** — *bidentatus* Strd., *grandidieri* Sim. **Strand (10).**
Poecilochroa pugnax **Simon (2).** — *incompta* Pav. **Strand (10).** — *convictrix* **n. sp.** Mexico. Simon in **Diguet.**
Pythonissa exornata C. L. K., *chordivulvata* Strd., *punctata* Kulcz. **Strand (10).**
Prosthesima manzae **n. sp.** Teneriffa **Strand (1).** — *multidentata* Strd., *abbajensis* Strd., *dorsiscutata* Strd., *albobivittata* Strd., *quadridentata* Strd. **Strand (10).** — *neumanni* Strd., *dalotensis* Strd., *schoaënsis* Strd. **Strand (8).**
Rebilus castaneus **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Scotophaeus coruscus L. K., *parvioculis* Strd., *pugnax* Cbr. **Strand (10).** — *coruscus* **Strand (8).**
Sergiolus australianus **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Setaphis bechuanica, anchoralis **nn. spp.** S. Afrika. **Purcell.** — *bicolor* **n. sp.** Tripolis. **Simon (2).**
Theuma pusilla, velox, schultzei **nn. spp.** S. Afrika. **Purcell.**
Theumella Strd. **Strand (10).** — *typica* Strd., *penicillata* Strd. **Strand (10).**
Xerophaeus longispina, hottentottus, ahenus **nn. spp.**, S. Afrika. **Purcell.**

Zodariidae.

Hermippus affinis Strd. **Strand (9).**
Laches blackwalli **Kulczynski (2).** — *vittatus* Strd. **Strand (9).**
Mallinus (?) *defectus* Strd. **Strand (9).**
Mallinella Strd. **l. c.** — *maculata* Strd., *scutata* Strd. **Strand (9).**
Storena tetrica, torosa, eximia, tricolor **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).** — *torquata* **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**
Zodarion nitidum, beschr. **Simon (2).** — *thoni* **var. n.** *cypria*, Cypern. **Kulczynski (2).** — *granulatum, reticulatum* **nn. spp.** Cypern. **l. c.** — *tunetiacum* Strd., *dubium* Strd. **Strand (9).**

Hersiliidae.

Hersilia kauderni **n. sp.** Madagaskar. **Strand (4).**
Tama brachyura **n. sp.**, S. W. Australien. **Simon (4).**

Pholcidae.

Althepus Th., Syn. von *Ochyrocera* **Simon (1).**
Holocnemus rivulatus (Forsk.) **Strand (9).**
Hoplopholcus **n. g.**, bei *Holocnemus, cecconii* **n. sp.** Palaestina. **Kulczynski (2).**
Pholcus, Anatomie und Histologie des Gefäßsystems. **Gadzikiewicz.** — *phalangioides* **Strand (9).**
Smeringopus affinitatus Strd., *zonatus* Strd. **Strand (9).**

Spermophora limpida **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**
Trichocyclus **n. g.,** bei *Physocyclus, nigropunctatus* **n. sp.,** S. W. Australien. **Simon (4).**

Theridiidae.

Achaea septemguttata **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**
Argyrodes cyclosiformis **n. sp.** Madagaskar. **Strand (4).** — *parcestellatus* **n. sp.,** Tonkin. **Simon (1).** — *sextuberculosus* **n. sp.** Madagaskar. **Strand (1).** — 2 nn. nordamerik. spp. **Banks (8).** — *atriapicatus* Strd. **Strand (8).**
Asagena patagonica **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).** — *violacea* Strd. **Strand (10).**
Crustulina bicruciata **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Dipoena austera **n. sp.,** S. W. Australien. **Simon (4).** — *semicana, signifera, peregregia, seminigra, glomerabilis* **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).** — *transversisulcata* **n. sp.,** Madagaskar. **Strand (4).**
Dipoenura **n. g.,** *fimbriata, quadrifida* **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).**
Enoplognatha bidens **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Euryopis maga **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).** — *praemitis* **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).** — 3 nn. nordamerik. spp. **Banks (8).** — *acuminata* Lc. **Strand (10).**
Janulus ochreatus **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**
Latrodectus mactans, Biologisches. **Montgomery.** — 13-*guttatus, schuchi, geometricus, cinctus* **Strand (10).** — *geometricus* C. L. K. **Strand (4).**
Lithyphantes niveosignatus, S-*notatus* **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).** — *ochraceus* **n. sp.** Tripolis. **Simon (2).** — *sabulosus* **n. sp.,** Argentina. **Tullgren (4).** — *paykullianus* **Strand (10),** mit f. *obsoleta* **n. f. l. c.**
Moneta orientalis **n. sp.,** Tonkin. **Simon (1).** — *longicauda* **n. sp.,** S. W. Australien. **Simon (4).**
Physcoa Th. Syn. von *Meotipa* **Simon (1).**
Rhomphaea lactifera **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**
Teutana adumbrata **n. sp.,** S. W. Australien. **Simon (4).** — *nobilis,* beschr. **Pickard-Cambridge (1).** — *vaulogeri* **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).** — *triangulosa* Walck. **Strand (10).**
Theridion retrocitum, blaesei, rhodonatum, grammatophorus, sertatum, phaeostoma, plectile, pinguiculum **nn. spp.,** *melanoprorum orientale* **subsp. n.** Tonkin. **Simon (1).** — *mortuale, subpingue, hartmeyeri* **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).** — *spinatum, recurvatum* **nn. spp.,** Patagonien. **Tullgren (4).** — 2 nn. nordamer. Spp. **Banks (8).** — *darolense* Strd., *lamperti* Strd. **Strand (10).**
Thwaitesia phaenicolegna Th. und *spinicauda* Th. zu *Theridion.* **Simon (1).**

Argiopidae.

Aranea cucurbitina, Phagocytose **Tabunscikov.** — *cucurbitina opisthographa* **F. P. Smith.** — *destrictoides* Kolumbien, *roemeri, vespae,* Brasilien **nn. spp.,** *crucifera* **varr. nn.** *ladislausi, albimaculata, pyramidella* und *ochroleucella,* Madeira. **Strand (2).** — *edax* **var. n.** *cauca* Kolumbien. **l. c.** — *rufipalpis,* beschr., mit **varr. nn.** *büttnerana, nigrodecorata* Togo, *madagascarica,* Madagaskar, *punctipedella, fuscinotum, strigatella,* Ost-Afrika. **Strand (5).** — *uncivulva* Strd. **Strand (4).** — *patagonicus, karkii* **nn. spp.** Patagonien. **Tullgren (4).** — *hierographicus, blaisei, tonkinus, vaulogeri* **nn. spp.,** *theisi carbonaria* **subsp. n.** Tonkin. **Simon (1).** — *hyperboreus, septentrionalis* **nn. spp.** Sibirien. **Kulczynski (4).** — *klaptoczi* **n. sp.,** *dalmatica minor, armida canescens* **subspp.**

nn. Tripolis. **Simon (2).** — *semicaudatus* **n. sp.** mit **subsp. n.** *simplex*, S. W. Australien. **Simon (4).** — *cyphoxis, amblycyphus* **nn. spp.**, ebenda. **l. c.** — *singaeformis* **n. sp.**, Kansas. **Scheffer.** — *submodesta neumanni* Strd., *darolicola* Strd., *ursimorpha* Strd. **Strand (8).** — *suspicax* O. Cbr., *streptoceros* Poc., *striata* Bös. Lz., *perplicata* O. Cbr., *loewenhöeki* Sc. (?), *theisi* Wlk., *confusionis* Strd., *danensis* Strd., *braueri* Strd., *eresifrons* Poc. (*webensis* **n. n.**), *akakensis* Strd., *albiaculeis* Strd., *submodesta* Strd., *kersteni* Gerst., *aballensis* Strd., *ladschicola* Strd., *manicola* Strd., *darolicola* Strd., *paracymbifera* Strd. **Strand (11).**

Aranoethra cambridgei Btl., *ungari* Ksch. **Strand (5).**

Arcys nitidiceps **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Argiope bullocki **n. sp.**, N. S. Wales. **Rainbow.** — *flavipalpis* Lc., *trifasciata* Forsk., *lobata* Pall., *nigrovittata* Th., *pechueli* Ksch., *brünnichi africana* Strd., *obscuripes* Strd. **Strand (11).**

Bathyphantes patagonicus, hermani **nn. spp.** Patagonien. **Tullgren (4).**

Billima **n. g.** *Argiopinarum, attrita* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Caerostris mimicus Strd. **Strand (11).** — *tuberculosa* Vins. **Strand (4).**

Celaenia calotoides **n. sp.**, N. S. Wales. **Rainbow.**

Centromerus probabilis **n. sp.** Northumberland. **Pickard-Cambridge (3).**

Ceratinopsis lineata **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).** — *melanura* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Chorizopes frontalis orientalis **subsp. n.** Tonkin. **Simon (1).**

Cnephalocotes pusillus (= *Typhochraestus dorsuosus*). **Jackson.**

Cyclosa bacilliformis **n. sp.**, S. W. Australien. **Simon (4).** — *insulana* Costa. **Strand (11).**

Cyphalonotus assuliformis **n. sp.**, Tonkin. **Simon (1).**

Cyrtarachne heminaria, guttigera **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).**

Cyrtophora citricola Forsk. c. v. *abessinensis* Strd. **Strand (11).** — *citricola* **Strand (4).**

Delorrhipis erythrocephalus **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Diplocephalus barbatus **Kulczynski (4).** — *coniceps* Strd. **Strand (11).**

Diphya bilineata **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).**

Drexelia camerunica **n. sp.** Kamerun. **Strand (5).**

Epeira sclopetaria u. *marmorea*, Netz, Sinnesorgane. **Montgomery.**

Erigone orientalis, tonkina **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).** — *sibirica* **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).** — *spinosa* in England. **Pickard-Cambridge (2).**

Euglyptila **n. g.** bei *Coelossia, acanthonota, nigrithorax* **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).**

Frontella **n. g.** bei *Erigone, pallida* **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).**

Gasteracantha leucomelas, ♂ beschrieben. **Simon (1).** — *sanguinipes* Strd., *hildebrandti* Ksch., *lepida* O. Cbr., *testudinaria* Sim., *abyssinica* Strd. **Strand (11).** — *formosa* Vins. **Strand (4).** — *cancriformis* L. **Strand (5).**

Gonatium fuegianum **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).** — *G.* (?) *lividulum* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Gongylidiellum paganum **Jackson.**

Gongylidium septentrionale **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).**

Hilaira glacialis, incondita, leviceps, beschr. **Kulczynski (4).** — *hyperborea* **n. sp.**, Sibirien. **l. c.** — *pervicax* **n. sp.** Northumberland. **Hull, Pickard-Cambridge (3).** — *H.* (?) *plagiata* **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).**

Hypselistoides **n. g.** bei *Hypselistes affinis* **n. sp.**, Feuerland. **Tullgren (4).** — *longipes* **n. sp.**, Peru. **Strand (5).**

Laetesia **n. g.** *Linyphiinarum, mollita, egregia* **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Larinia eburneiventris **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).** — *quadrinotata, nigrolimbata* **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).** — *mitis* Pav., *dicens* Bl. **Strand (11).**

Lephthyphantes albuloides, congener, beschr. **Kulczynski (2).** — *angulatus*, beschr. **Hull, Pickard-Cambridge (3).** — *australis* **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).** — *sardosa* **n. sp.** Sardinien. **Gozo.**

Lessertia **n. g.** pro *Tmeticus simplex* **F. P. Smith.**

Leucauge caucaënsis, semiventris, lehmannella **nn. spp.** Kolumbien. **Strand (2).** — *lechei* **n. sp.** Madagaskar. **Strand (4).** — *popayanensis* **n. sp.** Kolumbien. **Strand (1).** — *ungulata*, beschr. **Strand (5).** — *profundifoveata* Strd. **Strand (8).** — *festiva* Bl., *abyssinica* Strd., *abbajae* Strd. **Strand (11).**

Linyphia antarctica, meridionalis **nn. spp.** Patagonien. **Tullgren (4).** — *cupidinea* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).** — *sterilis* Pav. **Strand (11).**

Macrargus (?) *indistinctus* **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).**

Mangora insolens **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).** — *M.* (?) *aethiopica* Strd. **Strand (11).**

Maso minutus ♂, *falconeri* **n. sp.** England. **Jackson, Pickard-Cambridge (3).**

Metopobactrus (?) *pilipes* **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).**

Micrathena caucaënsis **n. sp.** Kolumbien, *patruelis* mit **varr. nn.** *mediovittata, luteomaculata*, ebenda, *fissispina* mit **var. n.** *nigrichelis*, Brasilien. **Strand (2).**

Microneta (?) *pallida* **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).**

Micryphantes birulai **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).**

Nanometa **n. g.** *Tetragnathinarum, gentilis* **n. sp.**, S. W. Australien. **Simon (4).**

Nemoscolus laurae Sim. **Strand (11).**

Nephila senegalensis calabarensis **subsp. n.** Old Calabar. **Strand (2).** — *sumptuosa* Gerst., *pilipes* Lc., *cruentata* F. v. *mossambicensis* Ksch. **Strand (11).** — *madagascariensis* Vins. **Strand (4).**

Neriene esperanza, arcuata **nn. spp.** Patagonien. **Tullgren (4).**

Nesticus eremita Lessert in **Carl.**

Pachygnatha africana Strd. **Strand (8, 11).**

Paraplectanoides cerula **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Parameta defecta Strd. **Strand (11).**

Pasilobus insignis **n. sp.** Old Calabar. **Pickard-Cambridge (1).**

Perilla cylindrogaster **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Poeciloneta pallida **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).**

Poltys unguifer **n. sp.**, Tonkin. **Simon (1).**

Porrhomma pedemontanum **n. sp.** Piemont. **Gozo.**

Prasonica olivacea Strd., *affinis* Strd. **Strand (11).**

Pronous laevisternis **n. sp.** mit *niger* **subsp. n.** Tonkin. **Simon (1).**

Sintula brusnewi **n. sp.**, Sibirien. **Kulczynski (4).**

Smermisia barbata u. *nigrocapitata* **nn. spp.** Patagonien. **Tullgren (4).**

Styloctetor (?) *simplex* **n. sp.**, Sibirien. **Kulczynski (4).**

Tapinocyba alexandrina O. Cbr. **Strand (11).**

Taranucnus ghidinii **n. sp.**, Höhlen Italien. Lessert in **Carl.**

Tetragnatha luteocincta, maeandrata **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).** — *seydi* **n. sp.**, Kalifornien. **Strand (5).** — *tonkina* **n. sp.** Tonkin. **Strand (1).**

— *cephalothoracis* Strd., *lamperti* Strd., *nitens* Aud. **Strand (11).** — *tepicana* **n. nov.** für *T. banksi* Cbr. non Mc Cook. **Strand (5).**

Tmeticus fuegianus, Feuerland, *pollicatus*, Patagonien **nn. spp. Tullgren (4).** — *tollii* **n. sp.**, Sibirien. **Kulzcynski (4).**

Trematocephalus eustylis, bivittatus, acanthocirus **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).**

Trichursa **n. g.** bei *Ursa, quadrilobata* **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Typhochrestus digitatus **Jackson, Pickard-Cambridge (3).**

Ursa flavovittata **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Walckenaera patagonica u. *bilobata* **nn. spp.** Patagonien. **Tullgren (4).**

Archaeidae.

Mecysmauchenius nordenskiöldi **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).**

Mimetidae.

Ero furunculus **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Phobetinus investis **n. sp.** Tonkin. **l. c.**

Thomisidae.

Amyciaea orientalis **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Angaeus comatulus **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Boliscodes **n. g.** bei *Thomisopis, amaenulus* **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Cyriogonus fuscitarsis **n. sp.**, Madagaskar. **Strand (4).**

Epidius rubropictus **n. sp.**, Tonkin. **Simon (1).**

Gephyra nigrolineata **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Haplotmarus **n. g.** bei *Tmarus, plumatilis* **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Mecostrabus reticulatus **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Misumena frenata **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).** — *vatia* **Gadeau de Kerville (1).**

Monaeses nigritus **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Oxyptila modesta **n. sp.** Kansas. **Scheffer.** — *nigrita*, in England **Pickard-Cambridge (3).** — *rauda* **var. n.** *arctica*, Sibirien. **Kulczynski (4).** — *rigida* **Kulczynski (2).** — *metschensis* Strd. **Strand (8).**

Petricus sordidus, Feuerland, *cinereus, zonatus*, Patagonien **nn. spp. Tullgren (4).**

Philodromoides prataria **n. g. n. sp.** Kansas. **Scheffer.**

Philodromus punctigerus **n. sp.**, Kanaren. **Pickard-Cambridge (1).** — *varians, bungei* **nn. spp.** *aureolus* **var. n.** *sibirica*, Sibirien. **Kulzcynski (4).** — *maculatovittatus* Strd. **Strand (8).**

Sidyma trapezia, beschr., *kochi* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Stephanopsis palliolata **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**

Stiphropus cataphractus **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Suemus orientalis, tibelliformis **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).**

Synaema margaritaceum **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Talaus semicastaneus **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Thanatus albomaculatus, mediocris **nn. spp.** Sibirien. **Kulczynski (4).** — *guaquiensis* **n. sp.**, *mus* **n. sp.**, Peru. **Strand (5).** — *taquarae*, beschr. **l. c.**

Thomisus, Bestimmungstabelle der Arten aus Tonkin, *onustoides* Bös. et Strand beschr. **Simon (1).** — *castaneiceps, amadelphus, picaceus, penicillatus, retirugus, galeatus, melanostethus* **nn. spp.** Tonkin. **l. c.** — *hilarulus* **Simon (2).** — *malevolus* **n. sp.**, Kapland. **Pickard-Cambridge (1).**

Tibellus asiaticus **n. sp.** Sibirien. **Kulzcynski (4).**
Tmarus tonkinus, semiroseus **nn. spp.** Tonkin. **Simon (1).**
Xysticus austerus beschr., *sibiricus* **n. sp.** Sibirien. **Kulczynski (4).** — *nebulo* **n. sp.**, Tonkin. **Simon (1).** — *periscelis* **n. sp.**, S. W. Australien. **Simon (4).** — *tristrami*, **Kulczynski (2).** — *aethiopicus* L. K. **Strand (8).**
Zametopina **n. g.** bei *Zametopias*, *calceata* **n. sp.** Tonkin. **Simon (1).**

Clubionidae.

Anahita insularis Strd. **Strand (6).**
Caloctenus tenuitarsis **nom. n.** pro *gracilitarsis* Strand **Strand (5).**
Castaneira recurvata Strd. **Strand (13).**
Cerbalus pulcherrimus Sim. **Strand (13).**
Chiracanthium bibundicum **n. sp.** Kamerun. **Strand (5).** — *yemenense* Sim., *abyssini, cum* Strd., *agnosticum* Strd., *pallicolor* Strd., *pauciaculeis* Strd. **Strand (13).** — *sansibaricum* Strd. **Strand (6).**
Clubiona interjecta, beschr. **Kulczynski (4).** — *subtrivialis* Strd., *latitans* Par., *abbajensis* Strd., *abbajensis maxima* Strd. **Strand (13).**
Copa auroplumosa Strd. **Strand (6).**
Corinna olivacea Strd., *mandibulata* Strd., *longitarsis* Strd., *sanguinea* Strd., *sanguinea inquirenda* Strd. **Strand (13).** — *nossibeensis* **Strand (6).**
Ctenus dirus, dreyeri, capulinus, beschr. **Strand (5).** — *nigrifemur* **n. sp.** Kamerun. **Strand (3).** — *debilis* Pav. (*debilatus* Strd.) **Strand (8, 13).** — *clariventris* Strd., *nigrotriangulatus* Strd., *biprocessis* Strd. **Strand (13).**
Damastes atrignathus, masculinus **nn. spp.** Madagaskar. **Strand (4).**
Enoploctenus scopulifer **n. sp.** Brasilien. **Strand (3).**
Eodelena nigrifrons **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Eusparassus laterifuscus **n. sp.** Madagaskar. **Strand (3).** — *ubae* Strd. **Strand (8).** — *argelasius maximus* Strd., *fulviclypeus* Strd., *chiracanthiformis* Strd., *subadultus* Strd., *nigrichelis* Strd., *letourneuxi* Strd., *cornipalpis* Strd., *bicorniger* Poc., *oraniensis* Lc., *walckenaerius* Sav. **Strand (13).**
Ferrieria **n. g.** *Liocraninarum*, *echinata* **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).**
Gayenna approximata, excepta, cruxiana, strigosa, affinis, dubia, Patagonien, *unidentata, trilineata, cinerea*, Feuerland **nn. spp. Tullgren (4).**
Hilke dubiosissima **n. sp.** Peru. **Strand (5).**
Honunius **n. g.** bei *Molycria*, *quadricauda* **n. sp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Isopoda woodwardi, nigrigularis, cerussata, cana **nn. spp.** *leishmanni hoggi* **subsp. n.**, S. W. Australien. **Simon (4).**
Mesiotelus cyprius **n. sp.** Cypern. **Kulczynski (2).** — *spinulosus* Th. **Strand (13).**
Micaria albovittata Lc. **Strand (13).**
Molycria splendida, flavipes, alboplagiata **nn. spp.** S. W. Australien. **Simon (4).**
Myandra bicincta **n. sp.**, S. W. Australien. **Simon (4).**
Nisueta affinis Strd. **Strand (13).**
Nonianus unilateralis **n. sp.** Peru. **Strand (5).**
Olios malagassus **var. n.** *septifer* Madagaskar. **Strand (4).** — *nossibeensis* Strd., *malagassus* Strd., *subpusillus* Strd. **Strand (6).**
Palystes spiralis Strd., *convexus* Strd. **Strand (6).**
Philisca navarinensis **n. sp.** Feuerland. **Tullgren (4).** — *sica* **n. sp.** Ashanti. **Strand (3).**

Procopius granulosus Sim. **Strand (5).**
Rhitymna nigrichelis Strd. **Strand (6).**
Selenops mariensis **n. sp.** Madagaskar. **Strand (4).** — *subradiatus* Strd., *radiatus* Strd. **Strand (13).**
Syrisca russula Sim., *drassiformis* Strd. **Strand (13).**
Trachelas cetiformis **n. sp.** Peru. **Strand (5).**
Uliodon oswaldi Lz. **Strand (6).**
Vulsor quartus Strd., *fasciatus* Lz., *quintus* Strd., *sextus* Strd., *septimus* Strd., *penicillatus* Sim. **Strand (6).**

Agelenidae.

Agelena dubiosa **nom. nov.** pro *A. agelenoides* Strand nec Walck. **Strand (9).** — *labyrinthica*, Embryologie. **Wallstabe.** — *maculinotum* Strd., *agelenoides* Walck. [= *dubiosa* Strd.], *leucopyga* Pav. **Strand (9).**
Cedicus flavipes, beschr. **Kulczynski (2).**
Cicurina madrynensis **n. sp.**, Patagonien. **Tullgren (4).**
Desis crosslandi Poc. **Strand (6).**
Hicanodon **n. g.** *Ageleninarum*, *cinerea* **n. sp.** Patagonien. **Tullgren (4).**
Macrobunus **n. g.** *Cybaeinarum*, *spinifer* **n. sp.** Feuerland. **Tullgren (4).**
Tegenaria, Gefäßsystem. **Gadzikiewicz.** — *dentifera* **n. sp.** Cypern. **Kulczynski (2).**
Textrix flavomaculata Luc., *nigromarginata* Strd. **Strand (9).**

Pisauridae.

Euprosthenops prospiciens **n. sp.** Mashonaland. **Pickard-Cambridge (1).** — *bayaonnianus* Br. Cap. **Strand (6).** —
Dolomedes sacalavus Strd. **Strand (6).** — *huttoni*, *trippi* **nn. spp.** Chatham Inseln. **Hogg.** — *fimbriatus* **v. n.** *Kulczynskii*, Deutschland. **Dahl.**
Hygropoda madagascarica Strd. **Strand (6).**
Nilus sparassiformis Strd. **Strand (6).**
Pisaura rothiformis **n. sp.**, Kamerun. **Strand (5).**
Rothus catenulatus Sim. **Strand (9).** — *subcatenulatus* **n. n.** pro *catenulatus* Strand, an Sim.? **l. c.** — *aethiopicus* Pav. **Strand (8).**
Tetragonophthalma brevipes Strd., *bilineata* Pav., *stuhlmanni* Bös., *phylla* Ksch. **Strand (8).**
Thalassius margaritatus Poc., *radiatolineatus* Strd. **Strand (9).** — *leo* Strd., *majungensis* Strd. **Strand (6).**

Lycosidae.

Nordafrikanische Lyc. **Strand (7).** — Morphologie der Vaginalorgane. **Järvi (1, 2).** — Nordamerikanische Lyc. **Chamberlin.**

Acantholycosa **n. g.** pro *Lycosa sudetica.* **Dahl.**
Allocosa, nordamerikanische Spp., *rugosa*, *funerea*, *degesta*, *parva*, (?) *exalbida*, beschr. **Chamberlin.** — *evagata* **n. sp.** Kalifornien. **l. c.**
Arctosa lamperti **n. sp.** Deutschland. **Dahl.**
Artoria palustris **n. sp.** Bismarck-Archipel. **Dahl.**
Evippa africana Strd., *ungulata* Cbr., *brevipes* Strd. **Strand (7).**
Evippella Strd. **Strand (7).** — *typica* **l. c.**
Hippasa partita O. P. Cbr. **Strand (7).**

Hogna kolbei, schulzi, forsaythi, danneili, thieli **nn. spp.** Bismarck-Archipel. **Dahl.**

Hygrolycosa **n. g.** pro *Lycosa rubrofasciata* **Dahl.**

Lycosa, nordamerikanische Arten, *helluo, grandis, floridana, apicata, permunda, riparia, aspersa, arenicola, fatifera, lenta, lenta baltimorana, carolinensis, coloradensis, erratica, scutulata, punctulata, frondicola, pratensis, kochii, gulosa, modesta, pictilis, fumosa, beanii, albohastata, quinaria, rubicunda, avara, cinera, floridana,* alle beschrieben, *avara* **var. n.** *gosiuta*, Utah. **Chamberlin.** — *cyrenaica* **n. sp.** Tripolis. **Simon (2).** — *josemitensis, seydi,* Kalifornien **nn. spp. Strand (5).** — *mtugensis* **n. sp.** N. Afrika. **Strand (3).** — *ohlini, serranoa* **nn. spp.** Patagonien. **Tullgren (4).** — *permiana* **n. sp.** Kansas. **Scheffer.** — *rascheri, bleyi,* Bismarck-Archipel, *ludovici,* Deutschland **nn. spp.**, *riparia sphagnicola, fluviatilis borussica, arenicola fucicola* **subsp. nn.** Deutschland. **Dahl.** — *sibirica, algens* **nn. spp.** Sibirien, *tesquorum* beschr. **Kulczynski (4).** — *saltuarides* Strd., *subproximella* Strd., *sordidecolorata* Strd. **Strand (8).** — *aurantipes* Strd., *novitatis* Strd., *sordidecolorata* Strd., *venatrix* Luc., *darolii* Strd., *verticillifer* Strd., *naenia* L. K., *proximella* Strd., *saltuarides* **n. n.**, *subproximella* Strd., **Strand (7).** — *zorimorpha* Strd. **Strand (6).** — *feldmanni* Strd. **Strand (5).**

Ocyale spissa Bös. Lz., *maculata* L. K. **Strand (7).** — *robusta* Lz. **Strand (6).**

Pardosa, nordamerikanische Spp., *saxatilis, milvina, pauxilla, banksi, moesta, sternalis, atra, emertoni, distincta, californica, lapidicina, xerampelina, groenlandica, modica, labradorensis, mackenziana, longispinata,* alle beschr. **Chamberlin.**

Perenthesis parkinsoni **n. sp.** Bismarckarchipel. **Dahl.**

Pirata, nordamerikanische Arten, *minutus, aspirans, humicolus, montanus, marxi, insularis, febriculosa, prodigiosa, bilobata,* alle beschrieben, *piratica* **var. n.** *utahensis*, Utah. **Chamberlin.** — *piccolo* **n.sp.** Deutschland. **Dahl.** — *wacondana* **n. sp.** Kansas. **Scheffer.**

Schizocosa, nordamerikanische Spp., *ochreata* sub *Lycosa, saltatrix* sub *Lycosa, bilineata* sub *Pardosa*, beschr. **Chamberlin.**

Sosilaus spiniger **Chamberlin.**

Sosippus floridanus **Chamberlin.**

Tarentula, Gefäßsystem **Gadzikiewicz.** — *albostriata* beschr., *sotwaga* **var. n.** *borea, hirtipes, sibirica, primata, hirta, incompta, poecila, mutabilis* **nn. spp.** Sibirien. **Kulczynski.** — *brevispina* **n. sp.**, Cypern. **Kulczynski (2).** — *pseudofurva* Strd. **Strand (5).** — *mariae* **n. n.** pro *striatipes* Dol. **Dahl.** — *mülleriana* **n. sp.**, Chili. **Strand (3).** — *sansibarensis* Strd., *juanensis* Strd., *nossibeensis* Strd., *urbana* Cbr.. *urbanides* Strd. **Strand (6).** — *yurae, arapensis, yauliensis, subaustralis, guaquiensis,* Peru, *rufimanoides,* Bolivien, *piratimorpha,* Californien **nn. spp. Strand (5).** — *uruguayensis,* beschr. **l. c.** — *scopulitibiis* Strd., *urbana molensis* Strd., *urbana gofensis* Strd., *molicola* Strd., *subannulipes* Strd., *oryx* Sim., *aballicola* Strd. **Strand (8).** — *albofasciata* Br., *tarentulina* Aud., *baulnyi* Sim., *narbonensis* Latr., *praegrandis* C. L. K., *interstitialis* Strd., *radiata* Latr., *manicola* Strd., *pulla* Bös. Lz., *pulloides* **n. n.**, *scopulitibiis* Strd., *illegalis* Strd., *hirsuta* Bös. Lz., *abyssinica* **n. n.**, *hibernalis* Strd., *atriannulipes* Strd., *annulipes* L. K., *picturella* Strd., *pardosella* Strd., 4-*punctata* Lc., *mirabilis* Strd., *aequioculata* Strd., *trochosi-*

formis Strd., *pilipes* Lc., *rubicundicolorata* Strd., *chinchoxensis* **n. n.**, *parviguttata* Strd., *urbana* O. Cbr., *septembris* Strd., *aballicola* Strd. **Strand (7).**
Trabea aurantiaca **Chamberlin.** — *bidentigera* Strd. **Strand (8).**
Trochosa singoriensis, Drohbewegungen. **Faussek.**
Zenonina vestita Sim. ? (*squamulata* **n. n.**) **Strand (7).**
Xerolycosa **n. g.** pro *Lycosa nemoralis* **Dahl.**

Oxyopidae.

Oxyopidae, viele Arten aus N. Afrika, Abyssinien etc. ausführlich beschrieben. **Strand (12).**
Oxyopes ubensis Strd. **Strand (8).** — *pallidecoloratus* Strd., *dumonti* Vins. (?) [*hova* Strd. **n. n.**] **Strand (6).**
Peucetia purpureofasciata **nom. n.** pro *P. Casseli* Strand nec Sim. **Strand (12).** — *striata* Ksch. **Strand (8).** — *lucasi* Vins. **Strand (6).**

Salticidae.

Salticidae, viele Arten aus N. Afrika, Abyssinien etc., ausführlich beschrieben. **Strand (12).**
Bianor aenescens, in England. **Jackson.**
Dendryphantes glacialis **n. sp.** Kansas. **Scheffer.**
Epiblemum affinitatum **Jackson, Pickard-Cambridge (3).**
Heliophanus nossibeensis Strd. **Strand (6).**
Hyllus ventrilineatus Strd. **Strand (8).** — *juanensis* Strd., *nossibeensis* Strd., *virgillus* Strd., *madagascariensis* Vins. **Strand (6).**
Linus nigrolineatus **n. sp.** Madagaskar. **Strand (4).**
Malloneta interrogationis Strd. **Strand (6).**
Myrmarachne majungae Strd. **Strand (6).**
Pharacocerus ebenauensis **n. sp.** Madagaskar. **Strand (3).**
Phiale lehmanni **n. sp.** Kolumbien. **Strand (3).**
Phidippus ferrugineus **n. sp.** Kansas. **Scheffer (1).** — *pius* **n. sp.** Kansas. **Scheffer (2).**
Portia deciliata Strd. **Strand (6).**
Prostheclina perplexides **n. sp.** Jamaica. **Strand (3).**
Sitticus finschi, beschr. **Kulczynski (4).**
Tusitala sansibarica Strd. **Strand (6).**
Thyene inflata Gerst. **Strand (6).**
Velloa bianoriformis Strd. **Strand (6).**

Solifugae.

Cfr. **Arldt** (Verbreitung), **Kräpelin (1)** (sekundäre Geschlechtscharaktere), **Rühlemann** (Sinnesorgane), **Birula (3)** (systematische Bemerkungen).

Blossia clunigera, falcifera, obscura, S. Afrika **nn. spp. Kräpelin (2).**
Daesia betschuanica, schultzei **nn. spp.** S. Afrika. **l. c.**
Eusimonia celeripes **n. sp.,** Kaschgar Steppe. **Hirst (2).**
Galeodes aulicus, festivus, Seistan, *chitralensis,* Chitral, mit **subsp. n.** *pallescens,* Mittel-Indien, *fischeri* Madras, *annandalei* N. W. Indien **nn. spp. Hirst (2).** — *araneoides,* Gefäßsystem **Gadzikiewicz.**
Gluviopsis nigrocincta **Birula (1).**

Hemiblossia kalaharica **n. sp.** S. Afrika. **Kräpelin (2).**
Pseudoblossia **n. g.** bei *Blossia, schultzei* **n. sp.** S. Afrika. **l. c.**
Solpuga schultzei **n. sp.** S. Afrika. **l. c.**

Pseudoscorpiones.

Pseud. von Hastings **Butterfield,** von Scotland **Godfrey,** von d. Insel Giglio **Ellingsen (1),** von Nord-Amerika **Coolidge.**
Chelanops unicolor, tumimanus, aequalis, pulchellus **nn. spp. Banks (5).**
Cheliferinae, südamerikanische Spp. **With.**
Chelifer imperator, rex, insignis, subgracilis, Brasilien, *nobilis, ellingseni,* Kolumbien, *satanas, meinerti, plumosus,* Venezuela, *subovatus,* Argentina u. Venezuela, *depressimanus,* Uruguay, *antillarum,* St. Vincent, *cellerrimus,* Granada, **nn. spp. With.** — *cancroides* **André.** — *conradti,* Kamerun, *morenensis* Argentina, *nordenskiöldi,* Patagonien **nn. spp. Tullgren (2).** — *patagonicus, nordenskiöldi* **Tullgren (3).** — *tumuliferus, segregatus* **nn. spp.** S. Afrika. **Tullgren (5).** — *voeltzkowi* **n. sp.** mit **var. n.** *elongata,* Madagaskar. Ellingsen in **Strand (4).**
Chthonius tetrachelatus **var. n.** *anophthalmus,* Algier, in Höhlen. **Ellingsen (2).**
Obisium longidigitatum **n. sp.** Pyrenäen, in Höhlen. **l. c.**
Olpium jacobsoni **n. sp.** Java. **Tullgren (1).** — *minutum* **n. sp.** Texas. **Banks (5).** — *schultzei, nitens, subgrande* **nn. spp.,** S. Afrika. **Tullgren (5).**

Opiliones.

†*Anthracomartus,* Mittel-Carbon, Rochdale. **Parker.**
Liobunum dugesi **n. sp.** Mexiko. **Banks (2).**
Opilio, Gefäßsystem **Gadczikiewicz.**
Phalangium barbarum, propinquum, cirtanum. **Gadeau de Kerville (2).**
Scotolemon flavipes, pictipes **nn. spp.** Cuba. **Banks (2).**

Acari.

Cfr. **Jensen** (Populäres), **Aleksejev** (Milben parasitierend auf Vögeln), **Ludwig (2)** (Milben der Wohnungen).

Oribatidae.

Verbreitung der *Oribatidae.* **Warburton (2).**
Oribatidae der Färöer. **Sellnick.**
Achipteria acuta, Italien, *regalis* Trentino, **nn. spp. Berlese.**
Amerobelba **n. g.,** *decedens, rastelligera,* Italien **nn. spp. Berlese.**
Carabodes tridactylus **n. sp.** Feuerland. **Trägårdh (1).**
Ceratoppia **n. g.** für *Notaspis bipilis* Herm., *herculeana* **n. sp.** Italien. **Berlese.**
Ceratozetes **n. g.** für *Oribates gracilis* Mich., *mediocris, grandis, cisalpinus, maximus* **nn. spp.** Italien. **Berlese.**
Conoppia **n. g.** für *Oppia microptera* Berl., *grandis* **n. sp.** Italien. **Berlese.**
Cultroribula **n. g.** für *Notaspis juncta; confinis, magnifica* **nn. spp.** N. Amerika. **Berlese.**
Cymberemaeus corniger, Italien, *guerini,* Frankreich, **nn. spp. Berlese.**
Damaeolus **n. g.,** *asperatus, laciniatus,* beschr. **Paoli.**
Damaeus curtipes **n. sp.** Feuerland. **Trägårdh (1).**

Dameosoma, Bestimmungstabelle, *denticulatum*, *megacephalum*, *dissimile*, *clavipectinatum*, *longilamellatum*, *corrugatum*, *quadricarinatum*, beschr., *complicatum* **nom. nov.** pro *corrugatum* Berl. **Paoli.** — *capense*, Kap d. g. Hoffn., *elongatum*, *fasciatum*, *insculptum*, *foveolatum*, *bicarinatum*, *falcatum*, *fallax* mit **var. n.** *obsoletum*, *confine*, *hypogeum*, *expansum*, *decipiens*, Italien, *minus*, *unicarinatum* Italien und N. Amerika, *splendens*, *tricarinatum* mit **varr. nn.** *globosum* und *corniculatum*, Britannien, Italien, Deutschland, N. Amerika, *gracile* Kolumbien, *cochlearium*, S. Amerika **nn. spp. Paoli.**

Eremobelba **n. g.**, *geographica*, *pectinigera*, Italien, *gracilior* N. Amerika. **Berlese.**

Eremulus **n. g.** *flagellifer*, Florenz, *modestus*, ebenda und N. Amerika **nn. spp. Berlese.**

Euzetes **n. g.** für *Oribates globulus* Nic., *nigerrimus*, *paolii* **nn. spp.** Florenz. **Berlese.**

Hermannia macronychus **n. sp.** Feuerland. **Trägårdh (1).** — *phyllophora* **n. sp.**, Neu Seeland. **Michael.**

Hermanniella **n. g.** für *Hermannia granulata* Nic., *clavigera*, Kolumbien, *punctulata* Sicilien **nn. spp. Berlese.**

Hoploderma histrioinum **n. sp.** N. Amerika. **Berlese.**

Liacarus columbianus, Kolumbien, *floridensis*, Florida. **Berlese.**

Licneremaeus **n. g.** *pulcherrimus*, *undulatus*, *latiflabellatus*, Italien, **nn. spp. Paoli.** — *licnophorus*, beschr. **l. c.**

Lohmannia insignis Berl. **var. n.** *dissimilis* England. **Hewitt.** — *elliptica* **n. sp.** Italien. **Berlese.**

Luccoppia **n. g.** für *Zetes lucorum* Koch. **Berlese.**

Malaconothrus optatus, Italien, *crinitus*, Kolumbien **nn. spp. Berlese.**

Micreremus **n. g.** für *Eremaeus brevipes* Mich. **Berlese.**

Notaspis lacustris **Ludwig (1).** — *spinulosa*, *caudata* **nn. spp.**, Neu Seeland. **Michael.**

Nothrus cophinarius, *unguifera* **nn. spp.**, Neu Seeland. **Michael.**

Oribata antarctica **var. n.** *major*, Feuerland, *affinis* **n. sp.** Falklandinseln. **Trägårdh (1).** — *bostocki* **n. sp.** Neu Seeland. **Michael.** — *badia*, *albida*, *corpuscula*, *maxima* **nn. spp.** Illinois. **Ewing (3).**

Oribatella meridionalis, *producta*, *euthricha*, Italien, *tessellata* Kolumbien **nn. spp. Berlese.**

Oribates centropterus, Kolumbien, *tantillus* N. Amerika, *tenuiclavus* Italien. **Berlese.**

Oribatula nordenskiöldi **n. sp.** Süd-Shetlandsinseln etc. **Trägårdh (1).** — *variabilis*, *florens*, N. Amerika, *venusta* Norwegen **nn. spp. Berlese.**

Oribella **n. g.** *crosbyi* **n. sp.** Kolumbien u. Italien. **Berlese.**

Paragreenia **nom. n.** pro *Greenia* Oudemans 1900 (nec Kirby) = *Greeniella* Banks 1904 (nec Cockerell). **Cockerell.**

Peloptulus **subg. n.** für *Pelops phaenonotus* Koch. **Berlese.**

Peloribates **n. g.** für *Oribates peloptoides* Berl., *glabratus* **n. sp.** Kap d. gut. Hoffn. **Berlese.**

Phauloppia **subg. n.** von *Luccoppia* für *Oppia conformis* Berl. **Berlese.**

Phthiracarus flavus, *rotundus* **nn. spp.** Illinois. **Ewing (2).**

Plateremaeus **n. g.** pro *Damaeus ornatissimus* **Berlese.**

Podoribates **n. g.** für *Oribates longipes* Berl. **Berlese.**

Protoribates **n. g.** für *Oribates dentatus* Berl., *transitorius* Kolumbien, *longior*,

capucinus, fusifer Italien, *initialis, frigidus* Norwegen, *kraepelini* Java, *callipus* N. Amerika, *lanceoliger* Kolumbien, *decimanus* S. Amerika **nn. spp. Berlese.**

Punctoribates **n. g.** pro *Oribates punctum* Koch, *hexagonus, bicornis, atomus,* Italien, *subinconspicuus* N. Amerika. **nn. spp. Berlese.**

Sphaerozetes elongatissimus, mirandus Florenz, *subintectes* Corfu, *flabelliger, latitectus* N. Amerika. *howardi* Kolumbien **nn. spp. Berlese.**

Suctobelba **n. g.,** *grandis* **n. sp.** Kolumbien, *trigona, cornigera* **Paoli.**

Tegeocranus ornatissimus **n. sp.** Italien. **Berlese.**

Trachyoribates **n. g.** für *Oribates ampulla* Berl., *ovulum* **n. sp.** N. Amerika. **Berlese.**

Tricheremaeus **n. g.** für *Notaspis serrata* Mich., *pilosa* Mich., *spinulosa* Mich. **Berlese.**

Tumidalvus **n. g.** b i *Lohmannia, americana* **n. sp.** Illinois. **Ewing (1).**

Zetorchestes equestris **n. sp.** Kolumbien. **Berlese.**

Gamasidae.

Coprolaelaps caputmedusae **n. g. n. sp.** Italien. **Berlese.**

Gamasellus racovitzai, beschr. **Trägårdh (1).** — *robustipes, nepotulus* **nn. spp.** Italien. **Berlese.**

Gamasiphis loricatus **n. sp.** Falklandsinseln. **Trägårdh (1).**

Heterogamasus **n. g.** bei *Gamasellus, claviger* **n. sp.** Falklandsinseln **Trägårdh (1).**

Holotaspis humeratus **n. sp.** Kap der guten Hoffn. **Berlese** — *marginedentatus* **n. sp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2)** — *sita* **n. sp.** Prag **Trojan.**

Hydrogamasus antarcticus **n. sp.** Paulet Ins. **Trägårdh (1).**

Laelaps (*Eulaelaps*) *grahamensis* **n. sp.** Antarktis **Trägårdh (1).** — *echidninus,* Lebensgeschichte, Anatomie **Miller.** — *muricola* **n. sp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).** — *terrestris* **n. sp.** Italien **Berlese.**

Pachylaelaps castaneus, Paralaelaps (**n. subg.**) *kibonotensis* **nn. spp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).** — *hispani* **n. sp.** Italien **Berlese.**

Parasitus coleoptratorum, concretipilus, cappa, beschr. **Oudemans (2).**

Physallolaelaps ampulliger **n. g. n. sp.** Italien **Berlese.**

Trachygamasus (?) *ohlini* **n. sp.** Falklandsinseln **Trägårdh (1).**

Trachynotus sclerophyllus, fimbriatipes **nn. spp.** Neu-Seeland **Michael.**

Urodinychus testudo **n. sp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).**

Urodiscella wasmanni, beschr., *philoctena* **n. var.** *schmitzi* **Kneisl.**

Uropoda agitans, provocans **nn. spp.** Louisiana **Newell.** — *plana* **n. sp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).**

Zercon tuberculatus **n. sp.** Grahamsland, Antarktis **Trägårdh (1).**

Ixodidae und *Argasidae.*

Cf. **Bonnet** (französische spp.), **King** (sudanesische spp.), **Banks** (alle spp. der Ver. Staaten), **Hooker** (Biologie), **Ribaga** (südamerikanische spp.), **Dönitz** (pathologische Bedeutung), **Theiler** (Einfluß der Kälte an den Zecken), **Gadeau de Kerville (2)** (spp. aus Tunis).

Amblyomma crenatum, hebraeum, hebraeum eburneum, marmoreum, variegatum, alle beschr. **Howard.** — *longirostrum* Brit. Guinea, *caelaturum* Malakka **nn. spp. Cooper and Robinson.** — *malayanum* Singapore, *zeylanicum* Ceylon **nn. spp. Neumann (2).** — *albolimbatum* ♀ beschr. **l. c.** — *trimaculatum* **n. sp.** Liberia **Neumann (1).** — *versicolor* Mexico, *atrogenatum*

Indien, *cooperi* Paraguay, *uncatum* S. Amerika **nn. spp. Nuttall** and **Warburton.**

Aponomma exornatum, laevecapense, latum beschr. **Howard.** — *javanense* Java, *simplex, quadratum* N. S. Wales **nn. spp. Cooper** and **Robinson.**

Argasidae, Morphologie, Biologie, Verbreitung **Nuttall, Warburton, Cooper** and **Robinson.**

Argas **Schnee, Trouessart.** — *brevipes* **n. sp.** Arizona **Banks (4).** — *persicus, transgariepinus, vespertilinis,* beschr. **Howard.** — *miniatus* **Ficker** u. **Rosenblat.** — *persicus* **Brumpt** et **Foley, Galli-Valerio.** — *reflexus* **Schellack, Blanchard (2), Olivier.**

Boophilus annulatus Lebensgeschichte **Schroeder.**

Dermacentor reticulatus, Entwicklung, Übertragung usw. **Belitzer.** — *rhinocerotis* beschr. **Howard.** — *variegatus kamshadalus* **n. subsp.** Kamshatka **Neumann (1).** — *venustus* **n. sp.** W. Verein. Staaten, *parumapertus* **var. n.** *marginatus* Arizona **Banks (4).**

Eschatocephalus flavipes **Bonnet.**

Haemaphysalis flava **var. n.** *armata, papuana, bispinosa, hystricis,* beschr. **Warburton (1).** — *japonica,* Japan, *campanulata,* Mongolei, *crassa* (Patria?) **Warburton (1).** — *leachii* beschr. **Howard.** — *parva* **n. sp.** Ceylon **Neumann (1).** — *punctata* Morphologie u. Biologie **Nuttall, Cooper** and **Robinson.** — *wellingtoni* **n. sp.** Borneo **Nuttall** and **Warburton.**

Hyalomma aegytium, aegyptium impressum, hippopotamense beschr. **Howard.** — *monstrosum* **n. sp.** Indien **Nuttall** a. **Warburton.** — *syriacum* Kch. **Gadeau de Kerville (2).**

Ixodes cavipalpus, N. W. Rhodesia, *kelloggi* Kalifornien **nn. spp. Nuttall** and **Warburton.** — *cordifer* **n. sp.** N. Guinea, *nigricans* **nom. n.** pro *obscurus* Nn. nec Fabr. **Neumann (1).** — *pilosus, pilosus howardi, rubicundus* beschr. **Howard.** — *pratti, marxi* **nn. spp.** Verein. Staaten **Banks (4).** — *reduvius* Anatomie **Suworow, Nordenskiöld.** — *unicavatus* Scotland, *vestitus* Australien **nn. spp.,** *rubicundus limbatus* **subspec. n.** Kongo **Neumann (2).**

Margaropus annulatus australis, annulatus decoloratus, lounsburyi, beschr. **Howard.** — *annulatus* **Hunter.**

Neumaniella transversale, beschr. **Howard.**

Ornithodorus lahorensis Lahore, *furcosus* Peru **nn. spp.,** *aequalis* Neum. zu *Argas* **Neumann (2).** — *moubata,* Biologie **Brumpt, Möllers (2).** — *savignyi, sav. caecus, sav. pavimentosus, talaje capensis,* beschr. **Howard.**

Rhipicentor **n. g.** bei *Rhipicephalus* und *Dermacentor, bicornis* **n. sp.** Brit. Central-Afrika **Nuttall** and **Warburton.** — *nuttalli* **n. sp.** Rhodesia **Cooper** and **Robinson.** — *vicinus* **n. sp.** Transvaal **Neumann (4), Howard.**

Rhipicephalus und Küstenfieber **Theiler.** — *appendiculatus, bursa, capensis, evertsi, duttoni, lunulatus, nitens, oculatus, sanguineus, simus,* alle beschrieben und abgebildet **Howard.** — *coriaceus,* Brit. Zentral-Afrika, *masseyi,* N. W. Rhodesia **nn. spp. Nuttall** and **Warburton.** — *cuneatus,* Kongo, *falcatus,* Nyassasee u. Liberia **nn. spp. Neumann (1).** — *supertritus* Nn. beschr. **l. c.** — *gladiger, attenuatus* **nn. spp.** Kongo **Neumann (2).** — *ecinctus,* beschr. **l. c.** — *sanguineus* **Gadeau de Kerville (2),** Eiablage und Larve **Samson.** — *sulcatus* **n. sp.** Kongo **Neumann (3).** — *texanus*

n. sp. Texas, Mexiko **Banks (4)**, Chalcidide als Parasit von *R. texanus* **L. O. Howard.**

Trombidiidae.

Diversipes cucomus **n. sp.** Italien **Berlese.**
Erythraeus antarcticus **n. sp.** Falklandsinseln **Trägårdh (1).** — *mucronatus, areolatus, kibonotensis* **nn. spp.** Kilimandjaro **Trägårdh (2).**
Lasiotydaeus **n. g.** *glycyphaginus* **n. sp.** Italien **Berlese.**
Notophallus, schädlich **Trouessart** et **Valery-Mayet.** — *haematopus*, schädlich **Marchal.**
Pediculoides dianthophilus **Wolcott, Heald.**
Penthalodes intermedius **n. sp.** Süd-Orkneyinseln **Trouessart.**
Ragidia megalochela **n. sp.** Feuerland, **Trägårdh (1).**
Rhyncholophus meruensis **n. sp.** Meru **Trägårdh (2).**
Tectopenthalodes **n. g.** bei *Penthalodes* und *Stereotydeus* **Trägårdh (1).** — *villosus* beschr. **l. c.**
Tetranychus opuntiae **n. sp.** Texas **Banks (3).** — *telarius* **Bruyant, Kieffer.** — *bimaculatus* **Russell.**
Trombidium holosericeum, fuliginosum, bicolor, beschr. **George.** — *simile, meruense* **nn. spp.** Meru **Trägårdh (2).** — *vandersandei, wichmanni*, Parasitismus usw. **Oudemans (1).**
Tydaeus atomus Frankreich, *mamillaris* Italien **nn. spp. Berlese.**

Hydrachnidae.

Allgemeines **Walter (2).**
Hydrachnidenlarven **Bruyant.**
Hydrachnidae aus S. Amerika **Ribaga.**
Acercus pistillifer **n. sp.** Deutschland **Könike (3).**
Arrhenurus, Monographie von 35 spp. (+ 1 var.), alle **neu**, aus den Vereinigten Staaten **Marshall.** — *lisii* **n. sp.**, Bergamo **Maglio.** — *nonforcipatus* ist Larve von *forcipatus* **George.** — *pugionifer, imitator* **nn. spp.** Deutschland **Koenike (3).** — *falciger, fissus* **nn. spp.** Deutschland **Viets (3).**
Atax gracilipalpis **n. sp.** Deutschland **Viets (1).**
Atractides amplexus, Deutschland, *connexus* Europa, *maglioi* Deutschland **nn. spp. Koenike (3).**
Delmea **n. g.** bei *Teutonia, crassa* **n. sp.** Deutschland **Könike (1).**
Diplodontus torrenticolus **n. sp.** Neapel **Walter (1).**
Eulais aurita **n. sp.** Deutschland **Könike (3).** — *tibetana* **n. sp.** Tibet **Daday.**
Hydrachna, Bestimmungstabelle der englischen spp., *georgei, halberti, williamsoni, fuscata* **nn. spp.** England **Soar.** — *perpera, bimaculata* **nn. spp.** Deutschland **Könike (3).**
Hydryphantes abnormis **n. sp.** Deutschland **Könike (3).**
Hygrobates titubans, porrectus **nn. spp.** Deutschland **Könike (3).** — *albinus* **Zschokke (1).**
Lebertia (*Hexalebertia*) *giardinai, L.* (*Mixolebertia*) *sigthori* **nn. spp.** Trentino **Maglio.** — *solida, salebrosa, costata, exuta, luminosa, pachydermis* **nn. spp.** Deutschland **Könike (4).** — *rufipes* **Zschokke (1).**
Ljania walteri **n. n.** für *bipapillata* Walt., *thori* **n. n.** für *bipapillata* Thor, beschr. **Könike (2).** — *bipapillata* (vera) **l. c.** — *macilenta* **n. sp.** Schweiz **l. c.**

Megapus crassipalpis **nom. n.** für *Atractides ovalis* Koen. 1895 **Könike (3).**
Neumania imitata **n. sp.** Deutschland **Könike (1).**
Oxus angustipositus **n. sp.** Deutschland **Viets (1).**
Panisus barettae **n. sp.** Italien **Monti.**
Protzia squamosa, Europa, *rotunda* Neapel **nn. spp. Walter (1).**
Sperchon undulosus **n. sp.** Deutschland **Könike (3).**
Thyas barbigera **n. sp.** Deutschland **Viets (2).** — *aurita* **n. sp.** Niederösterreich **Könike** u. **Soar.**
Xystonotus bidentatus **n. sp.** Schweiz **Walter (1).**

Halacaridae.

Halacaridae der deutschen Südpolar-Expedition **Lohmann.**

Bdellidae.

Bdella antarctica **n. sp.** Süd-Georgien **Trägårdh (1).**

Sarcoptidae.

Sarcoptidae und Erkrankung von Ratten **Schürmann,** Bestimmungstabelle **Oudemans (2).**
Leptus autumnalis **Notthafft, Brandes.**
Sarcoptes auf Katzen **Zimmermann.**
Symplectoptes cysticola **Kasparek.**
Syringobia **Oudemans (3).**

Tyroglyphidae.

Tyroglyphidae, Saugscheibe der *Hypopi* **Oudemans (3).**
Glycyphagus domesticus u. *spinipes* **Jensen.** — *spinipes* **Hewitt.**
Rhyzoglyphus echinopus **Hewitt.**

Demodicidae.

Cfr. **Borrel, Gmeiner, Herzog.**

Eriophyidae.

Nordamerikanische Gallen **Chadwick.**

Eriophyes psilaspis **Reynvaan** und **Docters van Leeuwen.** — *piri* **Parrot.** — *ribis* **Collinge.** — †*E.* (?) *beutenmülleri* **n. sp.** Colorado, Miocän **Cockerell.**

Tardigrada.

cf **Sellnick** (Färöer), **Murray** (Encystierung), **Richters (1), Heinis** (Schweiz, Kanaren).

Echiniscus bisetosus **n. sp.** Basel **Heinis (1).** — *calcaratus* **n. sp.** Ascension **Richters (4).** — *macronyx, imberbis,* Süd-Georgien, *bigranulatus,* Feuerland **nn. spp. Richters (6).** — *novae-zeelandiae* **n. sp.** Neuseeland **Richters (3).** — *E.* **n. sp.?** Kanaren **Heinis (3).**
Halechiniscus **n. g.** bei *Echiniscus, guiteli* **n. sp.** Cancale **Richters (2).**
Macrobiotus anderssoni **n. sp.** Feuerland **Richters (6).** — *ascensionis* Ascension, *annae* Sumatra **nn. spp. Richters (4).** — *hufelandi* **n. var.** *simplex,* S. W.-Australien **Richters (5).** — *M. sp.,* Eier, *samoanus* **n. sp.** Samoa **Richters**

(3). — *stenostomus* Kiel, *appelloefi,* Bergen **nn. spp. Richters (2).** — *tetranyx* **n. sp.** D. O. Afrika **Daday.** — *E.* **n. sp.**?, Kanaren **Heinis (3).**

Pentastomida.

cf. **Stephens.**

Pentastomum in Chimpanse **Weinberg.**

Porocephalus moniliformis **Fülleborn, Waldow, Broden** and **Rodhain.**

Prototracheata für 1908.

Von

Embrik Strand.

Publikationen und Referate.

Bouvier, E. L. Sur le Peripatus brasiliensis Bouv. In: Bull. Soc. philomat. Paris (9) T. 10. p. 50—52.

C[ockerell], T. D. A. Monographie des Onychophores. By E. L. Bouvier [etc.]. In: Science (2) Vol. 27. p. 619—621. — Besprechung der Arbeit Bouviers. *Oroperipatus* **n. n.** für die andicolen Peripatus.

Lucas, R. Prototracheata (= Onychophora) für 1902. [Jahresbericht]. In: Archiv f. Naturg., Jhg. 69, Bd. II H. 2. 1903 (1908) p. 1311—1318.

Paulden, Fr. Peripatus Leuckarti. In: Trans. Manchester Micr. Soc. f. 1898 (1899) p. 37—44. 2 Taf.

Schneider, K. C. Histologisches Praktikum der Tiere für Studenten und Forscher. Jena. 615 pp. 434 Figg. — Im speziellen Teil wird auch Peripatus behandelt.

Sedgwick, A. (1). Relation between the geographical distribution and the classification of the Onychophora. In: Proc. Cambridge Philos. Soc. 14. p. 546. — Vorläufige Mitteilung zu flg. Arbeit.

— **(2).** The Distribution and Classification of the Onychophora. In: Quart. Journ. Micr. Sc. (2) Vol. 52. p. 379—406. 13 Figg. — Verf. will von der Aufstellung von Gattungen bei den Onychophoren nichts wissen, teilt sie dagegen in Gruppen ein: die 29 neotropischen (excl. Chili) Arten = Neo-Peripatus, die 1 tropisch-afrikanische = Congo-Peripatus, die 8 malayischen Arten = Eo-Peripatus, die 7 südafrikanischen = Capo-Peripatus, die eine Art von Neubritannien: Melano-Peripatus, die 8 australasiatischen = Austro-Peripatus, die eine von Chili = Chilio-Peripatus. Jede dieser Artengruppen wird

charakterisiert und Verf. konstatiert, daß die geographischen Artengruppen natürliche zoologische Gruppen sind, deren Mitglieder unter sich näher verwandt sind als mit denen von anderen Gruppen; ferner, daß die unterscheidenden spezifischen Merkmale derartig bunt und regellos in den verschiedenen spezifischen Gruppen verteilt sind, daß es ganz unmöglich ist die phylogenetischen Verwandtschaftsverhältnisse der Artengruppen durch irgendwelche baumähnliche Anordnung darzustellen. — Verf. ist geneigt anzunehmen, daß die jetzigen Peripatus-Arten sich von einer einzigen weit verbreiteten und stark variierenden Art, die innerhalb ihrer Artsgrenzen alle die Charaktere besessen hat, die man jetzt auf die ganze Gattung verteilt findet, ableiten lassen.

Übersicht nach dem Stoff.

Jahresbericht: Lucas.
Systematik, Allgemeines: Sedgwick (1, 2); Cockerell.
Histologie: Schneider.
Verbreitung, Allgemeines: Sedgwick (1, 2).
Vorkommen von *Peripatus brasiliensis* in Merida, Venezuela: **Bouvier.**

Systematik.

Allgemeines: **Sedgwick (1, 2), Lucas.**

Austro-Peripatus, Capo-Peripatus, Chilio-Peripatus, Congo-Peripatus, Eo-Peripatus, Melano-Peripatus, Neo-Peripatus **nn. nn. Sedgwick (1, 2)** [cf. obiges Referat!]

Peripatus brasiliensis **Bouvier** — *Leuckarti* **Paulden.**

Crustacea für 1908.

I. Malacostraca.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Alcock, A., Annandale, N., Mac Gilchrist, A. C. Illustrations of the zoology of the Royal Indian Marine Survey Ship Investigator under the command of Captain T. H. Heming, R. N. Crustacea (Malacostraca). — Pt. XII pls. LXXVII—LXXIX. Crustacea (Entomostraca). — Pt. I pls. I—II. Calcutta 1907.

André, Emile. Quelques expériences sur l'hydrotropisme chez les Arthropodes. Bull. Inst. nation. Genève T. 38 p. 475—479. — Über Amphipoda, Isopoda, Macrura, Anomura u. Brachyura.

Andrews, E. A. (1). The sperm-receptacle in the crayfishes, Cambarus cubensis and C. paradoxus. Proc. Acad. Sci. Washington, D. C. vol. 10 1908 p. 167—185.

— **(2).** The annulus of a Mexican crayfish. Biol. Bulletin, Woods Holl, Mass. vol. 14. No. 3. 1908. p. 121—133.

— **(3).** Notes on Cambarus montezumae. Zool. Anz. Leipzig Bd. 32 1908 p. 665—669. — cf. den system. Teil. — Über die Lebensweise der mexikanischen Cambarus-Arten ist bis jetzt äußerst wenig bekannt. Da Ortmann die Vermutung ausgesprochen hat, daß die Vorfahren aller Cambari im mexikanischen Gebiete ihre Heimat hätten, so bringt der Verf. kurze Details aus der Biologie dieser Tiere. Er erwähnt den Dimorphismus der ♂♂ u. ♀♀, die Brutperiode (vorwiegend im Juli), Größe u. Zahl der Eier u. ihre Befestigung u. schließt daran Betrachtungen über den ersten Abdominalsomiten u. seine Anhänge. Bei allen Cambarus-Arten der südl. Hemisphäre fehlen diese Appendices sowohl beim ♂ als auch beim ♀; bei denen der nördl. Hemisphäre sind sie vorhanden u. zwar beim ♂ als notwendige Reproduktionsorgane, beim ♀ sind sie klein u. anscheinend unnütz. Sie fehlen bei d. C. der meist. Spp. aus Am., As. u. Europa, des östl. Asiens u. der Westküste von N. Amer., bei d. mexikan. Camb. montezumae, bei der blinden Höhlenform C. pellucidus von Kentucky u. Indiana u. bei einigen Individuen der engl. C. Beschreib. der Jugendformen u. Larven in verschiedenen Stadien. — Vergleichende Zusammenstellung der Charaktere der Jugendformen anderer C.-Spp. wie C. affinis, C. clarkii, C. diogenes u. Astacus leniusculus mit denen von C. montezumae lehrt, daß letztere in einigen Punkten mehr in dem ersten, in anderen in dem zweiten Stadium übereinstimmen. Ähnlichkeit im ersten Stadium: Fehlen der Haare; gekrümmte Spitzen der Scheeren, einfaches Telson, Verhältnis der Länge der Larve zum Durchmesser

des Eies, im ersten Stadium wie 2: 1, im zweiten wie 3: 1, u. geringe Anzahl der Segmente der zwei Antenne. — Ähnlichkeit im zweiten Stadium: Größere Entwicklung der ersten Antenne: Exopodit m. 5 (statt 4) Sgmten u. 5 Sinneshaaren, während im 1. Stadium die anderen C. keine haben, Astacus nur 1, obschon die 4 oben genannten im 2. Stad. C. in der dort angegebenen Reihenfolge 5. 5. 7. 8 besitzen. Die Bezahnung der Mandibeln besteht im 2. Stad. aus 6—7 statt 3—4 Zähnen. Größe u. Geradheit des Rostrums, die größere Ausbildung des letzten Pleopodenpaares. Kurzum die Larven dieser mex. C. stehen bezüglich der Chelae u. des äußeren Beines des Telsons auf dem ersten, bezügl. der ersten Antennen u. der Entwicklung der letzten Pleopoden auf dem 2. Stadium. Dadurch unterstützen sie die bereits früher aufgestellte Ansicht, daß die jungen Larvenformen der C. aus beweglichen Formen degeneriert sind, was mit dem abhängigen Leben, das sie an der Mutter führen, zusammenhängt. Im mexik. Gebiete, in dem sich die Cambari angeblich von Astacus-ähnl. Vorfahren abgezweigt haben, sollte man eine ursprünglichere Lebensweise der Larven erwarten, auf alle Fälle aber weniger von der stärkeren Anpassung welche die höchst spezialisierten nördlichen Larven in ihrem vollkommeneren Parasitismus an der Mutter entwickelt haben.

Annandale, N. siehe **Alcock, A.**

Apstein, [Carl] (1). Die Isopoden (Asselkrebse) der Ostsee. Vortrag. Schrift. naturw. Ver. Kiel Bd. 14 1908 p. 34—50.

— **(2).** Nauplius pagurus. In: Die Beteiligung Deutschlands an der internationalen Meeresforschung, Jahresber. 4/5. Berlin (O. Salle) 1908 p. 55—58.

Bagnall, Richard S. (1). On Philoscia patiencei n. sp., a new terrestrial Isopod. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 428—431 pl. XVIII. — cf. den system. Teil.

— **(2).** On Armadillidium album Dollfus, a rare woodlouse new to the fauna of Great Britain. Zoologist, London, ser. 4. vol. 12. 1908 p. 152—154.

— **(3).** Records of some Irish woodlice. Irish Naturalist, Dublin vol. 17 1908 p. 259—260.

— **(4).** On the Occurrence in Belgium of a Recently Described Terrestrial Isopod, Trichoniscus stebbingi Patience. Ann. Soc. zool. Malacol. Belgique T. 43 p. 127—129.

Baker, W. H. (1). Notes on South Australian Decapod Crustacea. Part V. Trans. Roy. Soc. S. Austral. Adelaide, vol. 31. 1907 p. 173—191 pls. XXIII—XXV.

— **(2).** Notes on some species of the Isopod family Sphaeromidae from the South Australien coast. Trans. Roy. Soc. Adelaide, S. Austral. vol. 32 1908 p. 138—162, pls. III—X.

Barthet, G. et **H. Bierry.** Sur la digestion du stachyose. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 65 p. 735—737. — Zieht auch Macrura, Anomura u. Brachyura in den Bereich seiner Betrachtungen. Carcinus Maenas, Maja squinado L. u. Homarus vulgaris. Eine Diastase, die fähig ist, die 3 Polyosen (Raffinose, Gentianose u. Stachyose) zu hydrolysieren,

muß vom tierischen Invertinzucker (b. Hunde) verschieden sein, dessen Aktion sich auf die Saccharose beschränkt. Die Wirkung der Verdauungssäfte der Invertebrata auf die Saccharose ist verschieden von derjenigen auf die Polyosen (Stachyose u. s. w.). Die Wirkung der Verdauungssäfte der erstgenannten beiden Arten macht sich erst nach einigen Tagen geltend, bei Homarus vulgaris ist selbst nach 5 Tagen noch keine Reaktion auf die genannten drei Polyosen zu bemerken.

Bauer, Victor. Über die reflektorische Regulierung der Schwimmbewegungen bei den Mysiden mit besonderer Berücksichtigung der doppelsinnigen Reizbarkeit der Augen. Zeitschr. f. allgem. Physiologie, Jena, Bd. 8 1908 p. 343—370. — Zweck der Untersuchung (p. 343). — I. Der Bewegungsapparat und seine reflektorische Regulierung (p. 344—355). a) Anatomisches (Fig. 1 Leptomysis mediterranea Sars, Fig. 2 Letztes Abdom.-Sgm. v. Macropis slabberi). — b) die Statocystenreflexe Versuche 1 u. 2. — c) Die Augenreflexe (Versuche 3 u. 4 [4 an Hemimysis lamornae Conch. u. Leptomysis mediterranea Sars]). Reizung durch Licht u. Blendung. Resultate aus I. Die geradlinige horizontale Bewegung der Mysiden kommt zustande durch den rythmischen, beiderseits synchronen Schlag der thorakalen Ruderfüße bei wagerechter Haltung des durch das breite Telson zu einem Horizontalsteuer ausgebildeten Abdomens. Die Horizontalität dieses letzteren wird garantiert durch die tonische, reflektorisch unterhaltene Innervierung von Seiten der Statocysten. Reflektorisch beeinflußt wird sie ferner durch die Augen. Bei starkem Lichteinfall von oben, tritt eine Haltung ein, die die Tiere in die Tiefe führt. Die Ruderfüße stehen nun unter dem reflektorischen Einfluß der Augen. Einseitige Reizung durch Zu- u. Abnahme der Lichtintensität bewirkt eine Hemmung der Füße der gegenüberliegenden Seite, so daß die Füße ders. Seite überwiegend oder allein tätig sind. Der Erfolg ist die Entfernung vom Reizort. — II. Die doppelsinnige Reizbarkeit der Augen allgemein physiologisch betrachtet. Mit Fig. zur Erklärung der negativen u. positiven Phototaxis. Versuche an Hem. lam. (p. 355—361). Die Reizbarkeit der Augen für Licht u. Schatten kann als ein doppelsinniger Vorgang im Sinne Herings aufgefaßt werden. Von den beiden Reizen, welche denselben reflektorischen Effekt, nämlich Verlangsamung des Ruderschlages der gekreuzten Körperseite zur Folge haben, ist die Lichtzunahme ein direkter (Dissimilations-) Reiz, die Lichtababnahme dagegen ein indirekter (Assimilations-) oder Successivreiz. Ist das Tier adaptiert, so befinden sich beide Vorgänge (A. u. D.) im allonomem Gleichgewicht. — III. Ökologische Resultate (p. 361 —369). Der Bewegungsapparat der Mysiden (8 Paar Schwimmfüße, Horizontalsteuer, Abdomen) wird reflektorisch durch die Statocysten u. Augen reguliert. 2. Die Statocysten haben einen tonischen Einfluß auf die Abdominalmuskulatur. Sie führen das Tier nach einer auf- und absteigenden Bewegung in die normale horizontale Lage zurück. Ihre Ausschaltung hat eine Dorsalkrümmung des Abdomens und ein fortwährendes Überschlagen nach rückwärts zur Folge. — 3. Die Augen

beeeinflussen ebenfalls das Schwanzsteuer; starker Lichteinfall von oben treibt die Tiere in die Tiefe. Dieser Augen-Schwanzsteuer-Reflex reguliert die vertikale Verbreitung der „stenophoten“ Mysiden im Meer. — 4. Die Augen regulieren ferner die Schwimmrichtung in der horizontalen Ebene durch Beeinflussung der Schwimmfüße. Als Reiz wirkt sowohl Belichtung wie auch Beschattung. Operative Eingriffe zeigen, daß die Reflexbahnen beider Körperseiten sich kreuzen. Reizung des einen Auges hat Lähmung der Beine der gegenüberliegenden Seite zur Folge, durch deren langsameres Schlagen eine Fluchtbewegung vom Reizorte weg entsteht. (Positive u. negative Phototaxis). — 5. „Aus der gerichteten Bewegung im horizontalen Lichtgefälle kann man nicht auf die Verhältnisse im Meere schließen, wo durch Absorption des Lichtes ein vertikales Lichtgefälle entsteht. In beiden Fällen werden ganz verschiedene Muskelgruppen gereizt. Die Erklärung der Tiefenwanderung planktonischer Organismen durch positive oder negative Phototaxis (geprüft mit der üblichen Anordnung für Phototaxisversuche) ist daher ein methodischer Fehler. — 6. Die doppelsinnige Reizbarkeit der Augen durch Belichtung u. Beschattung führt zur Annahme eines doppelsinnigen Vorganges im Sinne Herings. Beide Reize sind nachweislich in der Weise mit einander verbunden, daß die dauernde Einwirkung des einen die Erregbarkeit für den anderen steigert. — 7. Die ökologische Bedeutung der wechselnd positiven und negativen Phototaxis liegt darin, daß die Tiere durch diesen Mechanismus in einem Milieu mit konstanter Belichtung festgehalten werden. Die Adaptierung der Augen durch Verschiebung des inneren Augenpigments geht nicht schnell genug vor sich, um den starken Wechsel von Licht u. Schatten am natürlichen Aufenthaltsorte der litoralen Formen zu parieren. Die raschschwimmenden Tiere wären ohne diesen Regulierungsapparat fortwährend unadaptiert, könnten ihre Beute nicht sehen etc. Die Konstanterhaltung des Lichtmilieus kommt auch den formveränderlichen Chromatophoren zu gute, die sich ähnlich wie das Augenpigment zu adaptieren vermögen, jedoch ebenfalls nur langsam. Befinden sich Augen u. Chromatophoren im Adaptionszustande, so ist der motorische Regulierungsapparat ausgeschaltet, und die Tiere sind in ihrer Bewegungsrichtung ungehindert. — Literaturverzeichnis (p. 370): 7 Publ.

Birula, A. Zoologische Ergebnisse der russischen Expeditionen nach Spitzbergen. Crustacea-Decapoda. Ann. Mus. zool. St. Petersbg. T. 11. 1906 [1907] p. 1—68.

Bogojavlenskij, N. V. siehe **Chmelevskij, C. V.**

†**Bolton, H.** The Paleontology of the Lancashire Coal Measures. Trans. Manchester geol. Soc. vol. 28 p. 378—420, 578—650, 668—689. — cf. Bericht f. 1904. Bringt auch Schizopoda.

Bordage, Edmond. Recherches expérimentales sur les mutations évolutives de certains Crustacés de la famille des Atyidae. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147 1908 p. 1418—1420, fig.

Borradaile, L. A. (1). The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905 under the leadership of Mr. J. Stanley Gardiner.

No. XIII. Stomatopoda from the Western Indian Ocean. Trans. Linn. Soc. London, 2. ser. Zoology vol. 12 1907 p. 209—216, pl. XXII. — Die beiden Sammlungen, die das Material zur vorliegenden Arbeit lieferten, stammen von der Exp. Stanley Gardiner (1905, an verschiedenen Orten zw. den Malediven u. Madagaskar gesammelt) u. von Crossland in Sansibar u. Britisch Ostafrika (1902). Es sind insgesamt 15 Arten erwachsener Formen, die 5 Gatt. angehören, und 11 Larvenformen aus 6 Gatt.; 2 Spp. und 2 Larvenformen sind neu. Die übrigen Spp. sind bereits aus dem Indo-Pacifischen Ocean bekannt. Das reichliche Material ermöglichte es im Verein mit dem Material des Cambr. Mus. Zool. verschiedene Fragen über Art u. Varietätszweifel zu lösen. Einige Larven tragen zur vollständigeren Kenntnis der Biologie ihrer Arten bei. Die behandelten Formen sind: Protosquilla (1 + 1 n. sp.), Gonodactylus, Bestimmungsschlüssel für die 13 Spp., desgl. für die Varietäten von G. chiragra (7) u. glaber. — Gonodactylus (5), Odontodactylus (2 + 1 n. sp.), Pseudosquilla (3 + 1!) Lysiosquilla (1). — An Larvenformen: Odonterichthus (1), Erichthus (1), Pseuderichthus (2), Erichthus (?Pseuderichthus) (1), Lysierichthus (1), Alimerichthus (1), Alima (2 n. sp. + 2). — Erklär. zu Taf. XXII p. 216.

— (2). The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905 under the leadership of Mr. J. Stanley Gardiner No. III. Land and Freshwater Decapoda. t. c. p. 63—68. — Die Sammlung umfaßt 30 Arten in 11 Gatt., keine neue. Alle Stücke stammen von Minikoi oder den Malediven, mit Ausnahme der Spp., die zu den Gatt. Caradina, Palaemon, Birgus, Deckenia, Sesarma u. Vacuna gehören. Metasesarma rousseauxi H. M.-Edw. sowohl von Minkoi als auch von den Malediven bekannt, Leander debilis (Dana) und L. gardineri Borr. von den Malediven bek., fehlen in der vorliegenden Ausbeute. Über die Entwicklung der meisten Arten (ob direkt oder unter Larvenbildung) u. Lebensweise im süßen u. salzigen Wasser ist fast nichts bekannt. — Decapoda: *Reptantia*, *Brachyura*. Fam. Potamonidae: Subf. Deckeniinae: Deckenia (1). — Fam. Grapsidae: Subf. Grapsinae: Geograpsus (3). — Subf. Varuninae: Varuna (1). — Subf. Sesarminae: Sesarma (3). — Fam. Gecarcinidae: Cardisoma (2). — Fam. Ocypodidae. Subf. Ocypodinae: Ocypode (2), Uca (2). — *Anomura*, *Paguridea*: Fam. Coenobitidae: Birgus (1), Coenobita (4). — Natantia, Caridea: Fam. Palaemonidae: Palaemon (5). — Fam. Atyidae: Caridina (6).

Boulenger, Charles L. On the hermaphroditism of the Amphipod, Orchestia deshayesii Audouin. Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 42—47. — Hierzu 2 Abb. (Schnitte), die die Testes zweier Individuen dieser Art nebst Lage d. Eier zeigen. — Bibliographie (12 Publikationen).

Bouvier, E. L. (1). Sur le mécanisme de transformation en milieu anormal chez les Crustacés. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144. 1907 p. 301—306.

— (**2**). Sur la position zoologique, les affinités et le développement des Penéedés du genre Funchalia Johnson. t. c. p. 951—954.

— (3). Sur le commensalisme d'un crab portunien, le Lissocarcinus orbicularis Dana. Bull. Mus. Hist. Paris 1907 p. 503—504.

— (4). A propos du Nyctiphanes norvegica. Bull. Soc. Entom. Paris 1907 p. 183—184.

— (5). Sur les relations zoologiques des crevettes de la tribu des Sténopidés. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 1908 p. 887—891.

— (6). Catalogue des Crustacés de la famille des Sténopides des collections du Muséum d'Histoire naturelle. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 150—151.

— (7). Quelques observations systématiques sur la sous-famille des Penaeinae Alcock. Bull. Mus. océan. Monaco Nr. 119 1908 p. 1—10. — Die Peneidae umfassen 3 Unterfamilien Aristeinae, Peneinae und Sicyoninae. Verf. behandelt hier die Peneinae, die er in die Haliporae (mit 3 Gatt.) u. die Funchaliae (mit 10 Gatt.) teilt. — Bestimmungsschlüssel. — Die Haliporae schließen sich eng an die Aristeinae der Gatt. Benthesicymus, die Funchaliae hingegen an primitive Formen in der Nähe der Gattung Haliporus an. Die Haliporae decken sich mit Wood-Masons Familie Solecerinae, die Funchaliae m. d. Wood-Masonschen Peneinae u. Parapeneinae (nec Parapeneinae Arten). — Metapenaeus Wood-Mason = Penaeopsis. Metapenaeopsis v. Archipenaeopsis gehören ebenfalls hierher. Dadurch steigt die Zahl der P.-Arten auf etwa 40. — Artemisia talismani Bouv. = Penaeopsis serratus A. M. Edw. — Neopenaeopsis Bouv. = Parapenaeus.

— (8). Crustacés décapodes (Pénéidés) provenant des campagnes de l'Hirondelle et de la Princesse Alice (1886—1907). Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33. 1908 p. 1—122, 16 pls. — Es wird darin das ganze Material an Crust. Macrura Peneidea behandelt, das auf den Fahrten der Hirondelle (1885—1888) u. der Princesse Alice erbeutet wurde. Alle stammen aus dem östlichen Teile des Atlant. Ozeans, zwischen Irland, den nördl. Gewässer der Azoren, dem Centrum des Sargasso-Meeres, den Capverdischen Inseln u. dem Mittelmeere. Es sind 17 Peneiden-Arten, 4 davon sind neu. Verf. gibt dann interessante Zusammenstellungen u. Betrachtungen über die bathymetrische u. geographische Verteilung der Tiere u. gibt an der Hand einer Fig. 7 die Zusammenstellung der nötigen Nomenklatur. Im beschreibenden Teil werden behandelt: Übersicht über die Familie der Peneidae: Suf.: Aristeinae, Penaeinae u. Sicyoninae. Verwandtschaft. Formel für die Anhänge des Thorax von Acanthephyra u. Benthesicymus. Übersichten über die Gatt. der einzelnen Familien (p. 15, 75). Die einzelnen Familien u. ihre Spp. (ev. mit Übersichtstabelle): Ser. Benthesicymae: Benthesicymus (3), Gennadas (Übersicht über 6 Spp. p. 28—29) (5). — Ser. Aristeae: Aristeomorpha (1), Hepomadus (Übersicht über 3 Spp. p. 57) (1), Aristeopsis (1), Plesiopenaeus (1), Aristeus (Übers. über 5 Spp. p. 70) (1). — Subf. Penaeinae: (Übersicht über die Gatt. p. 75—76). Ser. Haliporae: Haliporus (Gruppierung, zum Teil Übersicht über die 22 (21) Spp. p. 80, Verbreitung p. 82) (1), Solenocera (1). — Ser. Funchaliae nov.: Funchalia (1). Studium der Grimaldiella Richardi oder postlarvalen Form von F. Woodwardi.

— Parapenaeus (1). — Übersicht über die gesammelten Spp. auf den verschiedenen Stationen u. zwar horizont.: No. der Stat., vertikal: Datum, Längen- u. Breitengrad, Tiefe, Beschaffenheit des Fundortes, Fanginstrument, Art (p. 107—115). — Bibliographischer Index (p. 117—122). Tafelerklärung (p. 124 sq.). — Farbig sind Taf. 1—3. Die übrigen bringen, neben Tieren in toto, zahlreiche Details.

— (**9**). Crustacés du Zambèze et des grands lacs. In: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foa Paris (Impr. nationale) 1908 p. 569.

— (**10**). Arachnides Myriopodes et Crustacés. In: Mission Chari-Lac Tchad (1902—1904). Appendice. Paris (Challamel) 1908 p. 701—702.

Bradley, J. Chester. Notes on two Amphipods of the genus Corophium from the Pacific coast. Univ. Col. Publ. Zool. Berkeley vol. 4 1908 p. 227—242, pls. IX—XIII. — Ausführliche Beschreibungen u. Abbildungen von Corophium spinicorne und salmonis. Beide sind bereits von Stimpson aber mangelhaft beschrieben worden. Bestimmungsschlüssel für die bekannten Corophium-Arten, excl. maeoticum Sowinsky.

Brady, George Stewardson. On Copepoda and other Crustacea taken off Northumberland and Durham. Trans. Soc. Northumb. N. S. vol. 1 (2) 1905 p. 210—223, 4 pls. — 6 neue Spp.: Delavalia (1), Ameira (1), Stenhelia (1), Thalestris (2), Oncaea (1).

Brashnikow, V. [Beiträge zur Fauna der russischen östlichen Meere, gesammelt von dem Schoner „Storosh" i. d. J. 1899—1902]. Mem. Acad. Sci. St. Petersbg. ser. 8 T. 20 pt. 6 1907 (2 + 185) pp. 2 Taf. 1 Karte u. 26 Abb. i. T. [Russisch.]

van Bremen, P. J. De garnalenvisscherij in Nederland. [Die Garnelenfischerei in den Niederlanden.] Medel. Vissch. Helder vol. 15 1908 p. 18—21.

Brehm, V. (**1**). Beiträge zur faunistischen Durchforschung der Seen Nordtirols. Ber. Naturw. Ver. Innsbruck Bd. 31 1908 p. 97—120, 3 Fig.

Briot, A. (**1**). Cas de variation dans une patte locomotrice d'écrevisse. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 777—778, fig. — Das vorletzte linke Thoraxbein eines männlichen Astacus zeigt eine merkwürdige Anomalie (cf. beigegebene Figur p. 778). Coxopodit und Basipodit sind normal. Der Ischiopodit zeigt 2 Artikulationsflächen, eine äußere, der normalen Artikulationsfläche mit 4 Gliedern entsprechend, die Gestalt u. Krümmungsrichtung nach Art der normalen Glieder zeigen. Die 2., innere u. laterale Gelenkfläche, trägt ebenfalls 4 Glieder nach demselben Schema, aber in umgekehrter Krümmung u. kleiner. Man könnte sie für ein reduziertes rechtes Beinstück halten. Das erste Stück erinnert an einen Ischiopoditen des Gliedes, es trägt nämlich eine innere seitliche Erhöhung mit narbenartiger Fläche. Vielleicht hat hier ein Traumatismus stattgefunden, durch den eine neue Supplementreihe von Gliedern unterdrückt ist. Diese Anomalie kann aber nicht mit der ursprünglichen Form des Crust.-Gliedes in Zusammenhang

gebracht werden, das in zwei Reihen von Segmenten geteilt ist (Exopodit u. Endopodit). Die Autotomie der Beine bei den Decapoda geht im Niveau des Ischiopoditen vor sich. Ob eine solche hier in Frage kommt, ist noch fraglich.

— (**2**). Anomalie d'une patte copulatrice chez une écrevisse, Astacus fluviatilis. t. c. p. 1182—1183. — Der Krebs, ein Männchen, zeigt eine interessante Anomalie des ersten rechten Copulationsbeines. Das erste Cop.-Bein der linken Seite ist normal u. trägt 2 Glieder, einen kurzen Coxopoditen u. einen verlängerten Basipoditen. Das entsprechende linke Bein ähnelt einem Thoraxbein. Die Außenseite trägt 6, die innere nur 4 Glieder. Nehmen wir nun an, daß der terminale Traumatismus ein Glied unterdrückt hat, so hätten wir ein Bein mit 7 unvollständig getrennten Gliedern, d. h. ein nach dem Typus der Thoraxbeine gebautes Bein. Wir haben, um mit Bateson zu sprechen, einen Fall homöotischer Variation vor uns. Was ihn besonders interessant macht, ist, daß die Homoeotie nicht vollständig ist, Es machen sich nämlich beim Wachstum dieses anormalen Gliedes zwei Einflüsse geltend: einerseits, das vorwiegend an der Außenseite herrschende Bestreben ein Bein nach dem thorakalen Typus zu schaffen, anderseits die Absicht, die innere Seite nach dem Schema des Abdominalbeines umzubilden.

von der Brüggen, Ernst (1). Zoologische Ergebnisse der russischen Expeditionen nach Spitzbergen. Amphipoda. Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. T. 11 1906 [1907] p. 214—245.

— (**2**). Zwei neue Amphipoden-Arten aus Wladiwostok. op. cit. T. 12 1907 [1908] p. 478—483, 5 Textfig.

Bruntz, L. (1). La véritable nature des „Frontaldrüsen“ des Caprellides. Bull. Soc. Sci. Nancy, ser. 3 T. 8 1907 p. 1—3.

— (**2**). Sur l'existence de formations lymphoides globuligènes chez les Gammarides. t. c. p. 4—5.

— (**3**). Sur l'existence d'organes globuligènes chez les Isopodes. t. c. p. 6—7.

Budde-Lund, G. (1). Isopoda von Madagaskar und Ostafrika mit Diagnosen verwandter Arten. In: Voeltzkow, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903—1905. Wissenschaftliche Ergebnisse Bd. 2. System. Arb. Stuttgart 1908 p. 263—308, Taf. 12—18. — Verf. hat darin alles aufgenommen, was ihm hinsichtlich der Landisopoden (zu denen er auch Ligia rechnet) von Madagaskar bekannt war. Er konnte dabei, was von großem Nutzen war, das Material der Publikation von Dollfus über die Landisopoden von Madagaskar benutzen. Auch Meeresisopoden, unter denen sich charakteristische Formen befinden, sind mitbehandelt. Desgleichen sind auch einige von Voeltzkow auf Sansibar erbeutete Arten aufgenommen. In Hildebrandt's Coll.: Crust. Isop. Terrestria 1885 wurden beschr. 3 Spp., Alluaud erhöhte die Zahl um 9 weitere Formen, durch Voeltzkow wird die Zahl auf 32 gebracht. Das Material verteilt sich so: *Oniscidae*: Subf. Spherilloninae: Suarezia (1), Sunniva (1 + 1 n. sp.), Ambounia (1), Spherillo (2). — Subf. Eubelinae: Periscy-

phops (1 n. sp.). — Subf. Oniscinae: Armadillo (3 + 4 n. sp.), Synarmadillo (7 + 2 n. sp.), Periscyphis (3 n. sp.), Porcellio (Bemerk. zu der Gatt., deren zahlr. Gatt. u. ihre Subgenera): Subg. Tura (1 n. sp.), Subg. Uramba (1); Subg. Nagara (1 + 1 n. sp.); Metoponorthus (1); Subg. Agnara (1 + 1 n. sp.), Pagana (1 + 2 n. sp.) Gatt., Philoscia: Subg. Setaphora (1), Subg. Aphiloscia (1), Subg. Didima (1 n. sp.), Gatt. Trichorhina n. g. (1 n. sp.), Gatt. Diacara (1), Gatt. Alloniscus (3). — Subf. Rhyscotinae: Rhyscotus. Übersicht über die Spp.: Rhyscotus (5 + 5 n. sp.). — Subf. Armadilloniscinae: Armadilloniscus (1 n. sp.). — Fam. Ligiidae: Ligia (1). — Fam. Sphaeromidae: Sphaeroma (1 n. sp.). — Fam. Cirolanidae: Annina n. g. (1 n. sp.). — Fam. Alcironidae: Gurida n. g. (1 n. sp.), Brotherus n. g. (1 n. sp.). — Fam. Cymothoidae: Nerocila (1 n. sp.), Livoneca (1), Cymothoa (sp.). — Tafelerklär. zu den Taf. 12—18 mit ihren zahlreichen (346) Details.

— (2). An obscure Isopod Brazilian, in: Seventeenth an. rep. Univ. Mus. Oxford 1904 p. 43. — Rhyscotus albidemaculatus n. sp.

— (3). Terrestrial Isopoda from Egypt. Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1901 under the direction of L. A. Jägerskiöld No. 26 A p. 1—12, pl. I.

Bütschli, O. Untersuchungen über organische Kalkgebilde nebst Bemerkungen über organische Kieselgebilde, insbesondere über das spezifische Gewicht in Beziehung zu der Struktur, die chemische Zusammensetzung und Anderes. Abhandlgn. Ges. Wissensch. N. F. Bd. 6 1908 p. 1—177, 4 pls. 3 figs.

Calman, W. T. (1). Crustacea. I. Decapoda. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 2 Zoology London 1907 p. 1—7. — I. Decapoda. Von der Discovery wurden im Entarktischen Gebiete 2 Decapoden-Formen erbeutet. Fam. Hippolytidae: Chorismus antarcticus (Pfeffer) u. Fam. Crangonidae: Crangon antarcticus (Pfeffer).

— (2). Crustacea. II. Cumacea. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 2 Zoology London. 1907 p. 1—6, 1 pl. — Die Ausbeute ist ebenfalls gering: Leucon australis (3 Textfig.), Eudorella similis, Cumella australis u. Campylaspis antarctica. Aus dem Antarktischen Gebiete sind bisher keine Cumacea bekannt geworden. In der Antarktischen Subregion erbeutete die „Challenger“ bei Kerguelen 5 Arten u. Zimmer hat jüngst 2 Spp. von Süd-Georgien u. Tierra del Fuego bekannt gegeben.

— (3). Notes on a small collection of Plankton from New Zealand. I. Crustacea (excluding Copepoda). Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 232—240. — Die Sammlung wurde von Miss Margaret Benson in d. Bay of Islands, New Zealand, ca. 35° S. 174° östl. gemacht. — Von Crustacea werden behandelt: a) Cladocera: Penilia schmackeri Richard. — b) Isopoda: Munna sp. — c) Amphipoda: Paradexamine pacifica G. M. Thoms. — d) Mysidacea: Pseudomma sp. — e) Cumacea: Leptostylis (!) insularum n. sp. + sp. — f) Pinnotheres sp.

— (**4**). On a stridulating-organ in certain African river-crabs. t. c. p. 469—473. — Das betreffende Stridulationsorgan findet sich am vollkommensten ausgebildet bei Potamon (Potamonautes) africanum A. Milne-Edw. u. besteht aus Gruppen modifizierter Dornen an der Oberseite der Coxen des 1. u. 2. Gangbeinpaares sowie an Teilen des freien branchiostegalen Randes des Carapax, der unmittelbar gegenüberliegt. Es folgt dann nähere Beschreibung der Details an der Hand diverser Abb. Fig. 1—5. — Bei verschiedenen anderen Spp. findet sich dieses Organ ebenfalls, aber weit weniger vollkommen entwickelt. (P. P.) floweri de Man, P. (P.) latidactylum de M. etc.

— (**5**). On a new Crab taken from a Deep-sea Telegraph-Cable in the Indian Ocean. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 3 p. 33—33. 1 Textfig. — Calocarcinus n. g. Xanthid., africanus n. sp.

— (**6**). The Genus Puerulus Ortmann, and the Post-Larval Development of the Spiny Lobsters (Palinuridae). Ann. Nat. Hist. (8) vol. 3 p. 441—446. — Aus den Betrachtungen ergibt sich folgendes: Puerulus Ortmann 1897 (= Puer Ortmann 1891), ist eine gute Gattung der Palinuridae, die Type der Gatt. ist P. angulatus Spence Bate. Sie stimmt mit Linuparus White u. unterscheidet sich von den übrigen Gatt. der Familie in den Charakteren der Pleopoden beim ♀-Geschlecht. — 2. Die übrigen Arten, die der Gatt. Puerculus zugeschrieben werden P. pellucidus Ortm., P. spiniger Ortm. u. P. atlanticus Bouvier (= Panulirus inermis Pocock) sind auf Stücke begründet, die sich in einem Entwicklungsstadium zwischen Phyllosoma und der erwachsenen Form befinden, ein Zwischenstadium, das Boas das „Natante Stadium“ nennt. — 3. Puerulus spiniger Ortmann ist das natante Stadium von Panulirus versicolor (Latreille) und geht in die adulte Form über ohne merkbare Größenzunahme während die allgemeine Zeichnungsfärbung unverändert beibehalten wird. — 4) Jasus durchläuft ein natantes Stadium, das sich von dem der Spp., die zu Puerulus gehören, durch den Besitz eines medialen Rostralzahnes unterscheidet.

— (**7**). Siehe **Sayce, O. A.**

†**Cameron, A. C. G.** On a Well-section at Ware-House, near Lyme Regis, and the Fossils obtained therefrom. Geol. Mag. N. S. (5) vol. 6 1908 p. 169—171. — Auch Brachyura.

Camerano, Lorenzo. Giuseppe Nobili. Cenni biografici. Boll. Mus. zool. anat. Torino vol. 23 No. 595 1908 p. 1—5, pl.

†**Canestrelli, G.** Revisione della fauna oligocenica di Laverda nel Vicentino. Continuazione e fine. Atti Soc. Ligustica Sci. nat. geogr. vol. 19 1908 p. 97—152, 2 pls.

Carl, J. (**1**). Beitrag zur Höhlenfauna der Insubrischen Region. Rev. Suisse Zool. Génève vol. 14 1906 p. 601—615, pl. XX.

— (**2**). Monographie der Schweizerischen Isopoden. Denkschr. Schweizer. Ges. Naturw. Zürich Bd. 42 1908 p. 107—242, 6 Taf. 8 Textfig. — Eine preisgekrönte Arbeit, die eine systematische Zusammenstellung der Arten, faunistisch-geographische Studien u. biologische Notizen bringt. Bisher waren aus der Schweiz nur 23 Isopoden-Arten bekannt, Verf. erhöht dieselbe auf 42 Arten u. Varietäten.

Neu sind: Trichoniscus vividus C K. var. montanus n., roseus C. K. var. subterraneus n. u. var. nanus n., albidus B.-L. var. helveticus n., Leucocyphoniscus cristallinus n. sp. u. gibbosus n. sp., Philoscia pruinosa n. sp. u. Porcellio. rathkei Brdt. var. transalpina n. — Beschreib., teilweise auch Abbildungen, Literaturangaben u. Synonymie. Bestimmungsschlüssel für Gatt. u. Fam. — Die Zahl der nordeuropäischen Formen überwiegt. Die hohe Zahl der Arten gegenüber derjenigen von Nordeuropa erklärt sich aus der südlichen Lage u. den mannigfachen klimatischen Bedingungen. Wir finden kosmopolitische, endemische Spp., sowie solche aus der europäischen u. mediterranen Subregion. Verf. faßt die diesbezügl. Beobachtungen in folgenden Satz zusammen: „Die Schweiz schließt sich hinsichtlich ihrer Isopodenfauna im allgemeinen Mittel- u. Nordeuropa an, vermittelt aber zwischen diesem Faunengebiete u. der mediterranen Subregion durch etwas größere Artenzahl und Aufnahme einiger meridionalen Elemente.“ Wir finden in d. Alpen allgemein verbreitete Formen, sowie solche der Ebene u. der Voralpen. Die Alpen scheiden das Schweizergebiet in ein nördliches u. ein südliches mit vorherrschend dem anliegenden Gebiete angehörigen Formen. Wallis bildet auch bezügl. der Isopodenfauna eine mediterrane Insel, nicht nur in Bezug auf Fauna u. Flora. Bei 1800—2100 m erreichen die Isopoden in der Schweiz ihre höchste Verbreitungsgrenze, schon bei 1200—1500 nehmen sie merklich ab. In den durch wärmeres Klima ausgezeichneten Westalpen u. Pyrenäen finden sie sich noch in viel höher gelegenen Gebieten. In Bezug auf die Standorte kurz folgendes: Es lassen sich unterscheiden Ubiquisten, Bewohner trockener und Bewohner gemäßigter u. feuchtwarmer Gegenden. Die Grenzen sind jedoch scharf. Biologisches: In den tieferen Schichten finden sich alle Stadien gleichzeitig neben einander. Eiertragende Weibchen finden sich vom Mai bis Herbst. Die Fortpflanzungszeit ist demnach eine unregelmäßige, abhängig von Standort u. Individuen. Der Verf. schließt daraus, daß die Arten der Ebene zwei Fortpflanzungszeiten haben mögen. In den Alpen u. zwar in Standorten von gleicher Höhe treten die einzelnen Altersstadien in beschränkteren Zeitperioden auf; es ist also wohl nur eine Brutperiode anzunehmen. Die Landisopoden suchen im Winter tiefere Verstecke auf u. verfallen in ein halbstarres Stadium; die Wasserisopoden dagegen bleiben lebhafter u. schreiten mitten im Winter zur Begattung.

— (3). Etudes sur les Trichoniscides (Isopodes terrestres) de la Collection de M. A. Dollfus. Feuilles jeun. Natur. Paris T. 38. 1908 p. 169—172, 193—197, 220—223. — T. 39 1908 p. 15—21.

†**Carpenter, George H.** and **Swain, Isaac.** A new Devonian Isopod from Kiltorcan, County Kilkenny. Proc. Roy. Irish Acad. vol. 27 Sect. B 1908 p. 61—67, pl. IV.

Caullery, Maurice. Recherches sur les Liriopsidae. Epicarides cryptonisciens parasites des Rhizocéphales. Mitteil. zool. Stat. Neapel, Berlin Bd. 18 1908 p. 583—643, 1 Taf. — Kap. 1. § 1. Die verschiedenen Entwicklungsphasen der Epicariden. — § 2. Allgemeine Bemerkung über die Artbestimmung der Epicaridea. Jede Epicariden-

familie ist auf eine natürliche Familie entsprechender Wirte beschränkt. Die Gattungen sind leicht unterscheidbar. Schwierig wird die Frage bei den Arten. Giard u. Bonnier stimmen dafür, daß jeder Wirt eine bestimmte Art hat. G. O. Sars u. Hansen sind gegen dieses Prinzip. Giards Prinzip erweist sich für die Forschung als unfruchtbar. Man muß dann notgedrungen mit großer Genauigkeit den Wirt angeben, auf welchem jede Form gefunden ist. Ohne dies würde es öfters nicht möglich sein die Art zu bestimmen. — § 3. Allgemeine Übersicht über die Epicaridea, die bei Cirrhipedia u. Rhizocephalidae schmarotzen. Betrachtungen über die 3 Fam. 1. Hemioniscidae, 2. Crinoniscidae u. 3. Liriopsidae. Gatt. u. Arten. Die Liriopsidae von Neapel (dar. 1 n. sp.). — Kap. 2. Larvenstadien. Männliche Form. § 1. Epicaridenähnliche Larve (Fig. A 1—8), §. Cryptoniscidenähnliche Larve Fig. B 1. Danalia Fig. B 1—7. Gleichzeit. Abb. zu Liriopsis monophthalma Fig. B, 8—11. — § 3. Anatomie des Männchens: Haut, Muskulatur, Nervensystem, Verdauungstraktus, Hoden, Macrocyten. — Kap. 3. § 1. Metamorphose u. weibliches Stadium. a) Studium am lebenden Tiere. Morphologie von Danalia curvata. Fig. C. Fig. 1—3, D. 1—3; Genitalorgane. b) Wachstumsdauer (nebst Übersichtstab.). c) Anatomisch-histologische Studien. Ektoderm, Muskulatur, Nervensystem, Verdauungstraktus, Genitalapparat. d) Wachstum des Weibchens u. erwachsenes Stadium. Verdauungstraktus, Brutraum, mit Fig. E. 1—7. — § 2. Liriopsis. a) Studien am lebenden Tier. Metamorphose von Liriopsis monophthalma Fig. 4 u. G. b) Anatomisch-histologische Studien Fig. H. — Kap. 4. Die Liriopsidae u. ihre Verwandtschaft mit den Cryptoniscidae. Verf. schließt aus seinen Betrachtungen: Bei den Cryptoniscidae geht die Entwicklung des Brutraumes in ziemlich gleicher Richtung vor sich u. ist charakterisiert durch einen immer vollständiger werdende Reduktion der Oostegiten. Das Gegenteil finden wir bei den Bopyrinae. — Je mehr man in die Kenntnis der Epicariden eindringt, desto mehr erweist sich diese Tiergruppe als eine interessante, vom allgemeinen morphologischen Standpunkt. Ihre Homogenität, ihr morphologischer Ursprung stehen außer Zweifel. Die staunenswerte Plastizität, mit der sich die Tiere differenziert und an die verschiedenen Wirte angepaßt haben, findet im ganzen Tierreiche nicht ihresgleichen. — Kap. 5. Appendix. Wirkung der Liriopsidae auf die Rhizocephalen. Parasitäre Kastration. Bibliographischer Index (p. 639—640). Tafelerkl. p. 640—642. Im Postscriptum teilt Verf. mit, daß er auf experimentellem Wege festgestellt habe, daß die Microniscidae Larvenstadien verschiedener Epicaridenarten seien u. keine eigene Familie bilden. Die Versuche geschahen mit Portunion Kossmanni Gd. u. Bonn. an Copepoda. [Weiteres hierüber siehe in Caullery, Sur les phases du développement des Epicarides, vérification expérimentale de la nature des Microniscidae. Compt. rend. Acad. Sci. Paris Tome 145. 7 Oct. p. 596—598.]

Celesia Paolo. Sul meccanismo dei reflessi della chela nell'Astacus fluviatilis. Cenni preliminari. Riv. Sc. biol. Anno 1 p. 126—133.

†**Chapman, F.** On a Brachiopod and some Phyllocarids of Lower

Ordovician Age from a Glacial Erratic at Wynyard, Tasmania. Rep. Austr. Ass. vol. 11 1908 p. 281—283, 1 pl.

Chatanay, J. Sur une anomalie remarquable du système artériel de l'écrevisse. Bull. Soc. Entom. Paris 1907 p. 319—320, avec fig.

Chevreux, Ed. (1). Amphipodes. In: Les lacs des hauts plateaux de l'Amérique du Sud. Mission Scientifique G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange 1907, par le Dr. M. Neveu-Lemaire. Paris, 1906 p. 147—168. — [Separata veröffentlicht 1907].

— **(2).** Sur trois nouveaux Amphipodes mediterranéens appartenant au genre Corophium Latr. Bull. Soc. Zool. Paris T. 33 1908 p. 69—75. — Bisher sind aus dem Mittelmeer bekannt folg. 3 Corophium-Arten: C. acherusicum Costa, runcicorne Della Valle, C. volutator Pallas. Beschrieben werden 3 weitere neue Spp. aus dem Hafen von Bona: C. aculeatum, annulatum u. acutum.

— **(3).** Amphipodes recueillis dans les possessions françaises de l'Océanie par M. le Dr. Seurat, directeur du laboratoire de recherches biologiques de Rikitéa (îles Gambier) 1902—1904. Mém. Soc. Zool. Paris, T. 20 1908 p. 470—525. — Die Ausbeute ergab 23 Arten der Tribus Gammaridea, darunter sind auch neue. Von bekannten Arten sind 5 von den Küsten Australiens, drei von Ceylon, eine von den Seychellen, drei Kosmopoliten. Caprelliden u. Hyperiden wurden nicht erbeutet. Als neu werden beschrieben: Elasmopus minimus, Orchestia gambierensis u. Podocerus mangarevae. Die übrigen neuen Spp. sind bereits in einer früheren Publikation beschrieben worden.

— **(4).** Sur les commensaux du Bernard l'Hermite. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 14—16.

— **(5).** Orchomenella lobata, nouvelle espèce d'Amphipodes des régions arctiques. Bull. Inst. et Océanogr. Monaco Nr. 96 1908 p. 1—6 fig. 11—3. — Wurde am 27. August 1906 in der Crossbai erbeutet, in einer Tiefe von 0—300 m.

— **(6).** Description de deux nouvelles espèces d'Amphipodes des parages de Monaco. op. cit. Nr. 113 1908 p. 1—8. Fig. 1—6. — Stenothoe cavimana n. sp. bei Monaco, 20—30 m Tiefe; St. assimilis n. sp. im Hafen von Monaco.

— **(7).** Diagnose d'Amphipodes nouveaux provenant des campagnes de la Princesse Alice, dans l'Atlantique nord (suite). op. cit. Nr. 117 1908 p. 1—13; Nr. 121 1908 p. 1—15; Nr. 122 1908 p. 1—8; vol. 129 1908 p. 1—12. — Bringt darin die Beschreibungen einer Reihe neuer Spp. die sich folgendermaßen verteilen: Euonyx (1), Paralicella n. g. Lysianass. (1 n. sp.), Haploops (1 n. sp.), Joubinella n. g. Phoxoceph. (1 n. sp.), Leucothoe (1 n. sp.), Cleonardo (4 n. spp.), Eusirella n. g. Eusirid. (1 n. sp.), Pontogeneia (1 n. sp.), Amathillopsis (1 n. sp.) Melita (1 n. sp.), Stenothoe (2 n. sp.), Oediceropsis (1 n. sp.), Syrrhoe (1 n. sp.), Parargisa n. g. Tironid. (1 n. sp.).

— **(8).** Etudes sur la faune de Turkestan basées sur les matériaux recueillis par D. D. Pedaschenko (1904—1906). II. Crustacés Amphipodes. Trav. Soc. Nat., Sect. zool. vol. 37 2. 1908 p. 91—100. russ.

Übers. p. 101—110, Taf. V—VI. — Gammarus pulex L. u. Issykogammarus n. g. hamatus n. sp. aus dem See Issyk-Koule.

— (9). Diagnose d'un Amphipode nouveau. (Orchestia excavata). In: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foa. Paris, Imprim. nat. 1908 p. 570—571, fig.

Chidester, Floyd E. Note on the daily life and food of Cambarus bartonius bartoni. Amer. Natural. Boston Mass. vol. 42 1908 p. 710—716.

[**Chmělevskij, C. W., Gracianov, V. J., Zograf, J. N., Hindze, B. K., Voronkov, N. V., Bogojavlenskij, N. V.**] [Die Fischerei und die Fischzucht im Nordwest-Gebiete]. Trd. Otd. ichtiol. Obšč. akklimat. Moskva vol. 5 1907 (p. 1 + 315 + 2) 6 Taf., 15 Pläne. [Russisch.]

†**Clarke, John M.** The Eurypterus shales of the Shawangunk Mountains in Eastern New York. St. Educ. Dep. Mus. Albany, N. Y. Bull. 107 1908 p. 295—310, 8 pls.

Clawson, A. B. (1). Some results of a study of correlation in the crayfish. Rep. Mich. Acad. Sci. Lansing vol. 7 1905 p. 103—108, with textfig., tables.

— **(2).** Siehe **Pearl, Raymontd.**

Colgan, Nathaniel. The ship-worm and wood-boring Crustaceans in Kingstown Harbour. Irish Natur. Dublin vol. 17 1908 p. 9—14.

†**Couffon, O.** Sur quelques Crustacés des faluns de Touraine et d'Anjou, suivie d'une essai de prodrome des Crustacés podophthalmaires miocènes. Feuill. jeun. natur. Paris T. 38 1908 p. 1—5, 35—40, pls. I, II.

Coutière, H. (1). Les Crustacés marins comestibles. Bull. Soc. centr. aquicult. Paris T. 17 1905 p. 87—99.

— **(2).** Sur les Synalphées américaines. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 1908 p. 710—712.

— **(3).** Sur le Synalpheion giardi n. g. n. sp. Entoniscien parasite d'une Synalphée. t. c. p. 1333—1335.

— **(4).** Sur la formule branchiale de certains Décapodes. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 540—541. — Die Formen der Gruppe der Eucyphotae (Hoplophores, Pandales, Hippolytes, Alphées etc.) besitzen an den Thoraxbeinen sowohl einen Epipoditen in Form eines rückwärts gebogenen Häkchens (Mastigobranchie) als auch einen Höcker, der sehr lange biegsame Borsten trägt. Wir haben dieses Organ als einen Teil des Epipoditen zu betrachten mit derselben Berechtigung wie das rückwärts gekrümmten Häkchen. Ähnliches finden wir bei den Lophogastridae, deren Ähnlichkeit mit den Eucyphoten sich somit um einen wichtigen Charakter mehrt. Borradaile hat dieses Organ 1907 Setobranchie genannt. Außer bei den Eucyphotae findet sich dieses Organ sehr selten. Es fehlt vollständig bei den Peneidae, ebenso beim Hummer. Dagegen findet es sich bei den Krebsen (Astacus „Coxopoditenborsten" Huxleys) u. endlich bei einigen Thalassiniden. Unter den letzteren zeigt Eiconaxius Sp. Bate ein sehr bemerkenswertes Verhalten, von dem Sp. B. nichts sagt, weil es möglicherweise bei einigen Spp. fehlt. Bei einer wahrsch. neuen Eicon.-Sp. aus den Dredgefängen des Blake (Barbadoes) ist die Kiemenformel, die voll-

ständigste, die man bei einen Decapoden aufstellen kann. Thoraxbeine 1—4 tragen je eine Pleurobranchie, 2 Arthrobranchien, einen in Form einer vertikalen Lamelle gekrümmten Epipoditen (Mastigobranchie), der überdies auf dem horizontalen Teile eine Podobranchie trägt, schließl. noch einen borstentragenden Höcker oder Setobranchie. Schließlich, was Verf. noch nie beobachtet hat, verdoppelt sich die Setobranchie des ersten Beinpaares — die umfangreichste — um eine vollständig entwickelte Podobranchie, die sich am gleichen Punkte inseriert, so daß beide Organe deutlich zwei verschiedene Teile an demselben Objekt bilden. Es gibt wohl keinen besseren Beweis für die branchiale Natur der Setobranchien wie bei diesem sehr seltenen u. vielleicht einzigen Objekt seiner Art. Gleichzeitig beleuchtet dieser Fall aufs beste die Homologien der epipodialen Organe. Der Endsproß, der auf dem Coxopoditen des Gliedes sitzt, hat 4 Teile (in 2 Gruppen) geliefert. Vordere Podobranchie + Setobranchie; hintere Podobranchie + Mastigobranchie. In vielen Fällen hat nur eine Teilung stattgefunden (Lophogastridae) oder es existiert nur ein Teil der letzteren (Eucyphoten). In den anderen Fällen sind drei von den vier Organen (Astacus u. andere Thalassiniden) oder nur die beiden hinteren allein vorhanden (Peneidae, Homarus). Gleichzeitig erklärt dieser Fall auch die Natur der vorderen Arthrobranchie. Man könnte annehmen, daß sie von der epipodialen Knospe stammt u. eine ihrer Teilungen erster oder zweiter Ordnung darstellt. Beim Vergleich der Kiemenformel der Peneidae u. Eucyphotae, hatte Verf. diese Arthrobranchie für ein Homologen der Setobranchie gehalten, da sich beide Organe gegenseitig gut zu ergänzen schienen. Diese Ansicht hat er aufgegeben, da er zur Erkenntnis gelangt ist, daß diese Arthrobr. nichts mit den Epipoditen zu tun hat; sie stellt eine besondere Reihe dar, die sich aus einer sehr frühzeitigen Teilung des Pro-Epipoditen herleitet, u. ist demnach ein Homologon zur zweiten Arthrobranchie u. zur Pleurobranchie.

— **(5).** Sur la présence de mâles en excès chez deux espèces de Synalphées. op. cit. T. 62 1907 p. 610—612.

— **(6).** Sur quelques nouvelles espèces d'Alphéidae. Bull. Soc. philom. T. 10 1908 Nos. 5—6 p. 191—216, T. 11 1908 No. 5 p. 1—26.

— **(7).** Note sur les Palaemonides africains. In: Résultats scientifiques des voyages en Afrique d'Edouard Foà. Paris, imprim. nationale 1908 p. 572—578, fig.

— **(8).** Questionnaire relatif aux espèces comestibles des Crustacés. Bull. Instit. Océanogr. Monaco Nr. 98 1907 p. 1—8. — Ausführlicher Fragebogen über alles, was Biologie, Fang, Verwertung der eßbaren Krebse (48 Punkte) anbelangt. Die Fragen betreffen Hummern, einschließlich Nephrops, Langusten, Crevetten u. Krabben. Zu den Crevetten zählen Formen aus den Fam. der Palaemonidae, Nikitae, Atyidae, Crangonidae, Pandalidae u. Penaeidae.

Cowles, R. P. Habits, reactions, and associations in Ocypoda arenaria. Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie

Institution of Washington. Washington, D. C. vol. 2 (Publication. No. 103) 1908 p. 1—41, 4 pls.

Cummings, Bruce F. The Land Isopoda of Lundy Island. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 4 p. 319—320. — Ligia (1), Trichoniscus (3), Oniscus (1), Philoscia (2), Platyarthrus (1), Porcellio (1), Cylisticus (1), Armadillidium (1). — Von diesen 11 Spp. sind Cyllisticus convexus u. Trichoniscus pygmaeus noch nicht in Nord Devon gefunden worden, letzterer ist wahrscheinlich übersehen worden. Von den 17 in Nord Devon beobachteten Spp. sind noch nicht vom Verf. in Lund gefunden: Haplothalmus danicus B.-L., Porcellio pictus Brandt, P. laevis Latr., P. dilatatus Brandt, Armadillidium album Dollfus, A. pulchellum, A. nasatum u. Metoponorthus pruninosus Brandt.

†Cumings, E. R. The stratigraphy and palaeontology of the Cincinnati series of Indiana. Indiana, Dept. Geol. Nat. Res. Rep. Indianopolis vol. 32 (1907) 1908 p. 605—1190 illustr., maps, charts.

Cushman, Joseph A. Fresh-water Crustacea from Labrador and Newfoundland. Proc. U. St. Nat. Mus. Washington Smithsonian Instit. vol. 33 1908 p. 705—713, pls. LVIII—LXII.

Daday, Jenö. A Caridina Wyckii (Hicks) postembryonalis fejlödésmenete [der postembryonale Entwicklungsprozeß von Caridina Wyckii (Hicks.)]. Math. Termt. Ert. Budapest vol. 25 1907 p. 109—163, 12 Fig.

Darboux, G. et **Stephan, P.** Capture de Palinuriens longicornes dans le golfe de Marseille. Feuille jeunes natural. Paris T. 38. 1908 [1907] p. 16—17.

Dollfus, A. Sur les Isopodes terrestres des îles Tremiti. Feuille jeunes natural. Paris T. 37 1906 p. 32—33 avec fig.

Doflein, F. Über Leuchtorgane bei Meerestieren. Sitzungsber. Ges. Morphol. München Bd. 22 (1906) 1907 p. 133—136, 1 Fig.

de Drouin de Bouville (1). Observations sur la reproduction chez l'écrevisse. Epoque et fréquence des accouplements. Conditions d'accouplement favorables. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 58 1905 p. 917—921; Réunion bibliogique de Nancy 1905 p. 66—70.

— **(2).** Le repeuplement en écrevisses. Bull. Soc. centr. aquicult. Paris vol. 17 1905 p. 182—190, 209—239, 248—293, 305—319.

Drzewina, Anna (1). Mouvements de rotations et rétour à la marche normal aprés section unilatérale du système nerveux. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 65 1908 p. 320—322. — Die Rotationsbewegungen, welche die Krabben nach einseitiger Durchschneidung des ösophalen Halsnerven aufweisen, sind vielfach beschrieben worden. Bei Carcinus maenas hat speziell Bethe diese Verhältnisse studiert. Nach Angabe dieses Forschers soll diese Rotationsbewegung bis zum Tode des Tieres andauern, während Drzewina festgestellt hat, daß sie zwar geraume Zeit anhält, dann aber allmählich nachläßt, u. das Tier schließlich seinen normalen Gang wieder bekommt. Sie stellte die Versuche an Carcinus maenas, Ligia oceanica, Pachygrapsus marmoratus u. Palaemon an u. zwar in allen Fällen mit gleichem Erfolge an. Wie erklärt sich diese Erscheinung! Nach Bethe sind die Rotationsbewegungen die

Folge einer einseitigen Aufhebung, Suspension, des Widerstandes, den die Kopfganglien auf die entsprechende Körperseite ausüben. Die Symmetrie im Nervensystem ist wohlbemerkt bei den Versuchen völlig gestört. Aber es ist leicht möglich, daß sich neue Übertragungswege des Widerstandes auf die beiden Seiten des Körpers auf dem einzigen noch existierenden Verbindungsstrange bilden. Ausgeschlossen ist auch nicht, daß sich eine Art von Autoregulation im Nervensystem bildet, die eine entsprechende Schwächung der gesunden Seite bedingt. Sie erinnert vielleicht an die Regenerationserscheinung, wie sie Przibram schildert. Es würde somit eine Autorregulation der Bewegungen wie der Formen geben. Eine andere Hypothese wäre noch die: das Tier lernt, um der Rotation Widerstand zu leisten, Kompensationsbewegung ausführen gerade wie die drehende Scheibe. Untersuchungen in diesem Sinne sollen folgen.

— (**2**). De l'hydrotropisme chez les crabes. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 1908 p. 1009—1011. — Unter den verschiedenen Reaktionen, die die Verfasserin mit Carcinus maena anstellte, ist eine der auffälligsten die Orientierung der Krabbe in ihrem natürlichen Aufenthaltsorte. Ein Carcinus, auf den Strand gesetzt, wendet sich alsbald dem Meere zu, selbst wenn die Entfernung mehr als 100 m beträgt. Weder Licht, noch der ,,Anblick" des Meeres spielen bei dieser Erscheinung eine Rolle. Die Resultate waren die gleichen, mochte der Himmel klar oder bedeckt sein, ebenso spielte die Tageszeit, Windrichtung etc. keine Rolle. Selbst Tiere mit geschwärzten oder abgeschnittenen Augen verhielten sich wie normale. Verf. führt die Erscheinungen auf Hydrotropismus zurück. Nach starkem Regen herrscht z. B. keine bestimmte Orientierung. Eine Krabbe, auf eine Art Landzunge gesetzt, wurde von beiden Wassermassen bei Ebbe gleich stark angezogen u. bewegte sich zwischen beiden entlang. — Die Orientierung einer Krabbe ist angepaßt an die Bedingungen, unter denen sie sich entwickelt hat. Krabben aus hohen Niveaus, die also Perioden der relativen Trockenheit u. Feuchtigkeit ausgesetzt sind, zeigen einen starken Hydrotropismus, weniger wird dies bei Formen des tieferen Wassers beobachtet. Gegensätze von Licht und Schatten stören sie weniger. Carcinus-Individuen der Fucus serratus-Zone auf's Land gesetzt, wenden sich nicht direkt dem Meere zu, sondern suchen die algenbedeckten Felsen zu erreichen, selbst wenn sie dem Meere entgegengesetzt liegen, unabhängig von Sonnenschein u. Windrichtung. Diese Tatsachen zeigen, wie wichtig es ist, bei der Deutung von Reaktionen auf das Vorleben des Tieres und die dadurch geschaffenen Gewohnheiten Rücksicht zu nehmen. Sie spielt z. B. bei Carcinus maenas eine große Rolle.

— (**3**). Les variations périodiques du signe du phototropisme chez les Pagures misanthropes. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 145 1907 p. 1208—1209.

Eberts. Il Gambero: sua maniera di vivere, suoi nemici, sua introduzione nelle acque che la peste ha spopolata. Riassunto. Acquicoltura lombarda, Milano vol. 4 1902 p. 210—214.

Ehrenbaum, [E.] Künstliche Zucht und Wachstum des Hummers. Mitteil. Deutsch. Seefischereiver. Berlin Bd. 23 1907 p. 178—198, 1 Taf.

Ellis, Max M. The influence of the amount of injury upon the rate and amount of regeneration in Mancasellus macrourus (Garman). Biol. Bull. Woods Holl, Mass. vol. 13 1907 p. 107—113.

Emmel, Victor E. The experimental control of asymmetry at different stages in the development of the lobster. Journ. exper. Zool. Baltimore Md. 5 1908 p. 471—484.

Farran, G. P., Kemp, Stanley W. and **Tattersal, W. M.** Crustacea. Brit. Assoc. Handbook, Dublin p. 177—188, 1908.

Faussek, V. A. [Beiträge zur Frage der Drohbewegungen der Tarantel und der Scolopender. Drohbewegungen bei Wassertieren]. Trav. Soc. nat. St. Petersbg. Sect. zool. T. 37 2 1908 p. 53—85, Deutsches Rés. p. 86—87, Taf. IV.

Foster, Nevin H. Armadillidium pictum Brandt. An addition to the Britannic fauna. Irish Nat. Dublin vol. 17 1908 p. 135—136 pl. VI.

von Fritsch, Karl. Studien über die Pigmentverschiebung im Facettenauge. Biol. Centralbl., Leipzig, Bd. 28 1908 p. 662—671, 698—704.

†**Fritel, P. H.** Les crabes fossiles de France. Naturaliste, Paris T. 27 1905 p. 225—228, fig.

Fröhlich, Friedrich W. Die Analyse der an der Krebsscheere auftretenden Hemmungen. Zeitschr. f. allgem. Physiol., Jena, Bd. 7 1907 p. 393—443, 3 Taf. — Einleitung. Die Schiff-Wedenskyschen Hemmungen am Nervmuskelpräparate. Vorliegende Untersuchungen über die Physiologie der Krebsschere. Anatomisch-histologische Befunde an der Krebsschere. Hierzu Fig. 1. Beste Orientierung über die Anatomie der Krebsschere in Huxleys Monographie des Krebses p. 80. Die Doppelinnervation. Deutung desselben durch Biedermann u. Pietrowsky. Versuchsmethodik und Versuchsbedingungen. — Öffnungsmuskel (p. 400 sq.): Erregbarkeit des Öffners. Die tonische Erregung und ihre Abhängigkeit von der Erregbarkeit.; Tonus und Kontraktur; Tonus und Temperatur. — Das wirksame Reizintervall und seine Beziehungen zur Erregbarkeit. Der normale Öffnungsmuskel gerät von selbst niemals in tonische Erregung, es bedarf immer dazu eines vorhergehenden Reizes. Nur Öffnungsmuskel mit hoher Erregbarkeit haben die Fähigkeit auf Reize hin tonisch zu reagieren, eine geringe Erregbarkeitsherabsetzung hebt die Fähigkeit tonisch zu reagieren auf. Tonus u. Kontraktur des Öffnungsmuskels lassen sich dadurch scharf von einander trennen, daß Tonus nur an gut erregbaren Präparaten auftritt u. durch starken Nervenreiz gehemmt werden kann, während Kontraktur sich erst bei sinkender Erregbarkeit entwickelt u. in ihrer maximalen Ausbildung durch Nervenreiz nicht im geringsten gehemmt wird. Prüfung der Analogie mit den Schiff-Wedenskyschen Hemmungen am lokal geschädigten Nerven. Ermüdung des Öffnerpräparates. Bezüglich der Reaktion des Öffnerpräparates auf verschiedene Reizfrequenz herrscht vollkommene Übereinstimmung mit dem Verhalten des lokal geschädigten Nerven. Durch

Steigerung der Reizfrequenz werden vorher erregende Reize zu hemmenden. Der Hemmungsmechanismus des Öffners beruht auf einer Ermüdung des Endorgans durch starken Reiz. Der Sitz der Hemmung liegt nicht im Muskel, sondern im Endorgan. Die Ermüdung kommt dadurch zustandė, daß das Refraktärstadium des Nervenendorganes nach einem starken Reiz u. zwar abhängig von der Reizintensität verhältnismäßig lang ist. Bei frequenter u. starker Reizung fallen daher die folg. Reize in das Refraktärstadium des ersten Reizes, der an sich keinen sichtbaren Reizerfolg hervorzurufen vermag u. erscheinen als unwirksam. Infolge dessen kann Hemmung ohne vorhergehende sichtbare Erregung auftreten. Die tonische Erregung des Öffners tritt niemals spontan auf; sie ist immer die Folge einer Reizung. Nur gut erregbare u. frische Präparate haben die Fähigkeit, Reize mit einer tonischen Erregung zu beantworten. Der Tonus läßt sich von einer Dauererregung (Kontraktur) scharf trennen, er verhält sich zu einer Ermüdungskontraktur etwa so, wie Ermüdungskontraktur u. Tetanus am Skeletmuskel der Wirbeltiere. Er beruht wohl darauf, daß das Nervenendorgan wie auch andere Formen der lebendigen Substanz die Fähigkeit hat, einen Reiz mit einer längeren Folge von Erregungen zu beantworten. Der Tonus nimmt mit steigender Temperatur ab, mit sinkender Temperatur zu, geht aber unterhalb einer bestimmten Temperatur, die etwa bei 15—16° C. liegt, allmählich in eine typische Kontraktur über. Es kommt am Öffnungsmuskel zu einer Art „Bahnung", die darauf beruht, daß infolge Erregbarkeitsherabsetzung durch eine starke Reizung ein vorher hemmender Reiz zu einem erregenden wird. Das Refraktärstadium des Öffnungsmuskels nach einem Reiz steht in enger Abhängigkeit zur Reizintensität, es bewegt sich in Werten von 0,16—0,03. Doppelreizung der Nerven. Biedermanns Vergleich mit der Vaguswirkung auf das Herz. Wirkung verschiedener Reizfrequenz. Lokalisation der Hemmung. — Schließmuskel (p. 420 sq.). Erregbarkeit des Schließers. Die tonische Erregung und ihre Abhängigkeit von der Erregbarkeit, Tonus und Kontraktur; Tonus u. Temperatur. Die scheinbare Steigerung der „Reizschwellenerregbarkeit" im Beginn des Absterbens, nach längerer Reizung, während der Abkühlung („Treppe", „Bahnung", Summation") Hemmung und Anfangstetanus. Wirkung verschiedener Reizfrequenz. Wechselseitigkeit zwischen Reizfrequenz u. Reizintensität. Das Refraktärstadium des Schließers. Doppelreizung des Schließmuskelnerven. Lokalisation der Hemmung. Analyse der am Schließmuskel auftretenden Erscheinungen. Reaktion der Krebsschere auf den konstanten Strom. — Die Hemmung des Schließmuskelapparates beruht auf einer relativen Ermüdung des Nervenendorgans für schwache Reize. Die Ermüdbarkeit für stärkere Reize ist geringer. Mit anderen Worten: das Schließerpräparat weist ein Refraktärstadium auf, das für schwache Reize lang, für starke Reize kurz ist, es bewegt sich je nach der Reizintensität zwischen Werten von 0,25—0,06". Man kann das lange Refraktärstadium nach schwachen Reizen als „relatives" dem Refraktärstadium nach starken Reizen, dem „absoluten" entgegen-

setzen. Anwendung von Reizstärken, die rhytmische Kontraktionen hervorrufen u. noch eine dritte Art von Refraktärstadium aufweisen, das sich immer erst nach einer Reihe von Reizen entwickelt u. gleichfalls relativ ist. Vom Tonus des Schließmuskels gilt das gleiche wie über den Tonus des Öffners. Die Intensität der Hemmung des Schließmuskeltonus nimmt bis zu gewissen Grenzen mit zunehmender Reizintensität zu, läßt aber gleichzeitig keine deutliche Verzögerung des Hemmungseintrittes erkennen (Zunahme der Latenzzeit der Hemmung mit zunehmender Reizintensität). Es kommt am Schließpräparat zur Erscheinung der „Summation" u. „Bahnung von Reizen". — Zusammenfassung (p. 437—439). Verf. diskutiert die Doppelinnervation u. geht auf Biedermanns „neutrale Zone" ein. Ergebnisse (p. 439—440): Die an der Krebsschere auftretenden Hemmungen beruhen auf einer Ermüdung des Nervenendorgans. — Erklärung zu Taf. 10—12. (Kurven). Textfig. Schematische Zeichnung der Anatomie der Krebsschere Fig. 1, Kontraktionskurve Fig. 2.

Fulinski, Benedykt. Beiträge zur embryonalen Entwicklung des Flußkrebses. Zool. Anz., Leipzig, Bd. 33 1908 p. 20—28. — Vorläufige Mitteilung. Die ausführliche Arbeit in polnischer Sprache soll folgen. Hier werden nur die wichtigsten Resultate gegeben. A. Beitrag zur Mesodermentwicklung (p. 20—24) mit 2 Fig. Die Art der Entwicklung des metanauplialen Mesoderms bei Astacus fluviatilis erinnert an diejenige, die von anderen Autoren für die Malacostraken beschrieben wurde. J. Nusbaum fand bei Cymothoa zuerst 2 Mesoteloblasten; die sich dann zweimal teilen, so daß auch hier 2 Mesoteloblasten u. 8 metanaupliale Mesodermzellenreihen hervortreten. F. konnte solche früheren Stadien nicht finden. Bei den jüngsten von ihm beobachteten Stadien sah er 8 Mesoteloblasten vor dem Anus liegen. Die Feststellung des nauplialen u. metanauplialen Mesoderms spricht bei fast allen Crustaceenklassen zugunsten der Homologie des Nauplius mit der Trochophora. Bei beiden Larven unterscheiden wir 2 Hauptregionen: Kopfsegment u. Analsegment. Zwischen beiden Regionen treten im Ektoderm wie im Mesoderm die genannten Zellen auf, aus denen sich die Zwischensegmente aufbauen, die Kopf- u. Analsegment von einander entfernen. — B. Beitrag zur Entwicklung des Blutgefäßsystems p. 24. I. Die Entwicklung des Herzens (mit Fig. 3—6). II. Die Entwicklung der Gefäße. — III. Entstehung der Blutkörperchen. Auf Grund embryologischer, anatomischer u. histologischer Befunde findet der Verf.: „1. die Herzwand des Flußkrebses besteht aus zwei Zellenschichten: der Adventitia — der äußeren u. der Muscularis — der inneren Schicht. 2. Die beiden Zellschichten sind Produkte desselben Keimblattes; beide entwickeln sich nämlich aus dem visceralen Blatte des Mesoderms. 3. Ein inneres Endothel ist nicht wahrzunehmen. 4. Die Pericardial-, Herz- und Blutgefäßhöhlen müssen als Blastocölreste angesehen werden. 5. Die Gefäße verdanken ihren Ursprung dem visceralen Blatte des Mesoblastes und entwickeln sich als rinnenförmige Anlagen teils distal unabhängig vom Herzen, teils zentral

als Auswüchse der Herzwand, wobei die distalen u. zentralen Anlagen zusammenwachsen. 6. Die unpaarige Arteria sternalis entsteht als paariges Gebilde, wobei sich die rechte oder linke Anlage sekundär zurückbildet. 7. Die Blutkörperchen sind teils mesodermalen, teils entodermalen Ursprungs."

†**Galdieri, Agostino.** Sul Trias dei dintorni di Giffoni. Contributo alla conoscenza del terreno triassico nel Salernitano. Atti Accad. Pontaniana Napoli vol. 38 1908 p. 1—123, 3 pls.

Gelderd, Charles. Research on the digestive system of the Schizopoda. Anatomy, Histology and Physiology. Cellule, Louvain vol. 25 1907 p. 6—70 pls. I—IV.

Gerber, C. La présure des Crustacés décapodes. Compt. rend. Acad. Sci. T. 147 1908 p. 708—710.

Giaja J. et **Gompel, M.** Sur la digestion des glucosides et des hydrates de carbone chez l'écrevisse. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 62 1907 p. 1197—1198.

Giard, A. (1). Distribution géographique de Lysmata seticaudata Risso. Feuille jeunes Natur. Paris T. 38 1908 p. 185.

— **(2).** Deux Amphipodes intéressants du Pas-de-Calais (Colomastix pusilla Grabe et Microdeutopus gryllotalpa Costa). t. c. p. 185.

— **(3).** Un Amphipode mimétique des Hydraires. t. c. p. 214.

†**Girty, George H.** The Guadalupian fauna. Washington, D. C. Dept. Int., U. S. Geol. Surv. Prof. Papr. No. 58 1908 p. 1—649 pl.

Gilson, G. Note sur un Epicaride nouveau, parasite du Gastrosaccus spinifer Goes. Ann. Soc. Zool. Malacolog. Belgique T. 43 p. 214—216. — Prodajus ostendensis n. sp. Etude monographique d'un Epicaride parasite du Gastrosaccus spinifer Goes. Bull. Scient. France Belgique T. 43 p. 19—92. 2 pls.

Gompel, M. siehe **Giaja J.**

Gonzaga do Nascimento, Luiz. Subsidio para o estudo da fauna carcinologica de Portugal. Epochas de creação e reproducção. Bol. Soc. esp. hist. nat. Madrid vol. 8 No. 8 1908 p. 371—378.

Gracianov, V. L. siehe **Chmelevskij.**

Grünberg, K. Crustacea für 1901 [Jahresbericht]. Archiv f. Naturg. Berlin Jhg. 69 Bd. II Hft. 3 1903 [1908] IX. p. 1—56, desgl. für 1902. t. c. p. 1—50.

Guieysse, A. Etude des organes digestifs chez les Crustacés. Arch. anat. Micr. Paris T. 9 1907 p. 348—494.

Gurney, Robert. The Crustacea of the East Norfolk rivers. Trans. Nat. Soc. Norwich vol. 8 1907 p. 410—438.

Hadley, Philip B. (1). The reaction of blinded lobster's to light. Amer. Journ. Physiol. Boston Mass. vol. 21 1908 p. 180—199.

— **(2).** Continued Observations on some Influences of Light Upon the Larval and Early Adolescent Stages of the American Lobster. 37. ann. Rep. Comm. Inland Fish. Rhode Island 1907. p. 181—216. — Betrifft Homarus.

Haempel, O. Über die Fortpflanzung und künstliche Zucht des Flohkrebses (Gammarus pulex L. und fluviatilis R.) Öst. Fischereiztg.

Wien Bd. 5 1908 p. 451—452. Allgem. Fischereiztg. München Bd. 33 1908 p. 86—89, 110—114, 137—141.

Halbert, J. N. The occurrence of Paromola cuvieri in Irish waters. Irish natur., Dublin vol. 17 1908 p. 129—132, pl. V.

von Hansemann, D. Ein Fall von Symbiose [Diogenes varians u. Muscheln]. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1907 p. 27.

Hansen, H. J. (1). Sur quelques Crustacés pélagiques d'Amboine. Rev. Suisse Zool. Génève vol. 16 1908 p. 157—159. — 6 Euphausiacea, dar. Euphausia sibogae n. sp. Auch Larven von Lucifer reynaudii [Penaeide].

— **(2).** Schizopoda and Cumacea. In: Résultats du voyage du S. Y. Belgica en 1897—1898—1899 sous le commandement de A. de Gerlache de Gomery. Zoologie. Anvers 1908 p. 1—20 pls. I—III.

— **(3).** Crustacea Malacostraca. I. The Danish Ingolf-Expedition, Copenhagen 3 Nr. 2 1908 p. 1—120, 5 pls. 4 figs. in the text, 1 chart, and a list of the stations.

†**Harbort, E.** Die Fauna der Schaumburg-Lippe'schen Kreidemulde. Abhdlgn. preuß. geol. Landesanstalt N. F. Hft. 45, 112 pp., 11 Taf. 1 Kart.

Harman, Mary T. The relation of the degree of injury to the rate of regeneration and the moulting period in the Gammarus. Proc. Ind. Acad. Sci. Indianopolis 1907 [1908] p. 62—75.

Helle, Lauri. Vähän jokiäyriäisen (Astacus fluviatilis) esiintymisestä Suomessa. [Über das Vorkommen von Astacus fluviatilis in Finland]. Luonnon Ystävä, Helsingfors vol. 8 1904 p. 168—170.

Herdman, W. A. The Marine Biological Station at Port Erin, being the Twenty-first Annual Report of the Liverpool Marine Biology Committee [Including notes by Andrew Scott and others]. Proc. Trans. Biol. Soc. vol. 22 1908 p. 33—92.

Heuscher, J. Beiträge zu einer Monographie des Aegerisees mit besonderer Berücksichtigung seiner Fischereiverhältnisse. Schweiz. Fischereiztg., Pfäffikon Bd. 14 Beil. 1906 p. 1—59, 1 Taf. 7 Fig.

Hindle, Edward. Variation of the „green gland" of Astacus fluviatilis. Zool. Anz. Leipzig, Bd. 33 1908 p. 584—585.

†**Hind, Wheelton.** A List of Localities where Fossils occur in the Pendleside Series of the Country round North Staffordshire. Ann. Rep. Trans. N. Stafford. Natur. Field Club vol. 36 1902 p. 77—80, 1 pl. — Auch Malacostraca, Leptostraca.

Hindze, B. K. siehe **Chmělevskij, C. V.**

Holmes, Samuel J. (1). The Amphipoda collected by the U. S. bureau of fisheries steamer „Albatross" off the west coast of North America, in 1903 and 1904, with descriptions of a new family and several new genera and species. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Instit. Washington, Washington D. C. vol. 35 1908 p. 489—543. — Behandelt das vom Dampfer Albatross erbeutete Material während der Fahrten auf der Höhe der Nordwestküste Nordamerikas etc. Überraschend ist die Zahl von Ampelisca-Spp.; die Lysianassidae sind durch 7 Spp. (fast sämtlich neu) vertreten, für 4 ders. wurden neue

Gatt. errichtet. Von diesen ist Valettiopsis von Interesse wegen ihres ursprünglichen Charakters; sie stellt gleichzeitig eine Übergangsform dar. Für Stilipes distincta mußte sogar eine neue Familie aufgestellt werden, was auch für 2 Spp. der neuen Gatt. Gracilipes nötig gewesen wäre, da sie sehr abweichend gestaltet sind. Sie sind zu den Calliopiidae gestellt worden, deren Familienbegriff etwas erweitert wurde. Legio *Hyperiidea*: Fam. Hyperiidae: Hyperia (1). — Phronimidae: Phronima (1). — Thryphanidae: Brachyscelus (1). — Cystisomidae: Cystisoma (1). — Scinidae: Scina (1). — Vibiliidae: Vibilia (1 n. sp.). — Legio *Gammaridea*: Fam. Lysianassidae: Orchomenella (1 n. sp.), Valettiopsis n. g. (1 n. sp.), Tryphosa (1 n. sp.), Lakota n. g. (1 n. sp.), Scopelocheirus (1 n. sp.), Koroga n. g. (1 n. sp.), Aruga n. g. (1 n. sp.). — Ampeliscidae: Ampelisca (6 n. sp. + 1), Haploops (1), Byblis (1). — Phoxocephalidae: Paraphoxus (1 n. sp.), Harpinia (2 n. spp.). — Metopidae: Metopa (1 n. sp.). — Pardaliscidae: Nicippe (1). — Liljeborgiidae: Liljeborgia (1). — Calliopiidae: Gracilipes n. g. (2 n. spp.). — Pleustidae: Neopleustes (1 n. sp.), Acanthopleustes n. g. (1 n. sp.). — Fam. Stilipedidae nov.: Stilipes n. g. (1 n. sp.). — Gammaridae: Maera (1 + 1 n. sp.). — Photidae: Eurystheus (1 n. sp.), Podoceropsis (1), Photia (1). — Corophiidae: Erichthonius (1). — Legio *Caprellidea*: Caprellidae: Caprella (1).

— (2). Description of a new subterranean Amphipod from Wisconsin. Trans. Wisc. Acad. Sci. Madison vol. 16 1908 p. 77—80, pls. VI—VII. — Crangonyx putealis n. sp.

†**Horwood, A. R.** The Fauna and Flora of the Trias (Keuper only) in Leicestershire, with some notes on that of the surrounding counties. Rep. Brit. Assoc. London, 1907 [1908] p. 306—312.

[Hydrobiologische Station am Glubokoje-See.] Verzeichnis der in der Umgebung des Glubokoje-Sees gefundenen pflanzlichen und thierischen Organismen. Trd. Otd. icht. Obšč. akklim. vol. 6 1907 p. 385—407.

Illig, G. (1). Ein weiterer Bericht über die Mysideen der Deutschen Tiefsee-Expedition 1898—1899. Zool. Anz. Leipzig Bd. 32 1908 p. 550—551. — Euchaetomera merolepis n. sp.

— (2). Thysanopoda megalops spec. nov. erbeutet auf der Deutsch. Tiefsee-Expedition 1898—1899. op. cit. Bd. 33 1908 p. 54—55.

— (3). Ein weiterer Bericht über die Schizopoden der Deutschen Tiefsee-Expedition 1898—1899. t. c. p. 112—115, 252—253.

— (4). Berichtigung zu den Mitteilungen über die Thysanopoda-Arten der Deutschen Tiefsee-Expedition 1898—1899. (Zool. Anz. Bd. 32 Nr. 2/3 u. Bd. 33 Nr. 4). t. c. p. 463. — Th. ctenophora ist nur die erwachsene Form zu Th. monacantha Ortm. (in weiterentwickelter Form). — Th. megalops hat gar keine Berechtigung. Diesbezügliche Berichtigung in der Bestimmungstabelle. Die Zahl der Th.-Arten sinkt somit auf 13.

Issel, Raffaele. Le metamorfosi del Paguridi e la brattea pro-

tettrice del Paguristes maculatus Risso. Atti Soc. ligustica sci. nat. geogr. Genova vol. 19 1908 p. 12—17.

Jeannel, R. et **Racovitza E. G.** Enumeration des grottes visitées, 1906—1907 (seconde série). Arch. zool. Paris sér. 4 T. 8 1908 p. 327 —414.

† **Jukes-Browne, A. J.** and **W. J. Else.** A Liste of the Type-Fossils and Figured Specimens in the Museum of the Torquay Natural History Society. Rep. Trans. Devonsh. Assoc. Adv. Sci. vol. 39 p. 399—409. — Malacostraca, Leptostraca.

Kalischewsky, Mich. Une intéressante trouvaille carcinologique dans la Mer Noire. Mém. Soc. Nat. Odessa vol. 30 1907 p. 131—133.

Kiernik, E. Über einige bisher unbekannte leuchtende Tiere. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 376—380.

Kiaer, H. Om dyrelivet i Balsfjorden og denne fjords udløb til havet. Mus. Aarsb. Tromsø vol. 26 1905 p. 13—50, 1 Karte.

† **Kiaer, Johan.** Das Obersilur im Kristianiagebiete. Eine stratigraphisch-faunistische Untersuchung. Mit 102 Abb. im Text, 3 Profiltaf. u. 6 geolog. Karten. Skr. Vid. selsk. Kristiania 1906 Bd. II (1908) XVI + 596 pp. Taf. I—III u. Karte I—VI.

† **Kitchin, F. L.** The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Ann. S. African Mus. vol. 7 p. 21 —250, 10 pls. 1 fig. — Macrura, Anomura, Meyeria 1 n. sp.

† **von Knebel, Walther.** Die Eryoniden des Oberen weißen Jura von Süddeutschland. Arch. Biontologie Bd. 2 p. 193—231, 5 Taf. 2 Fig. — E. armatus n. sp., Münsteria n. g. für E. bilobata, Palaeopolycheles für E. longipes, Palaeopentacheles für E. redenbacheri.

Kollmann, —. Sur le role physiologique des granulations leucocytaires. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147. No. 2. 1908 p. 153—154.

[**Koltzoff, N.**] [Untersuchungen über die Spermien der Decapoden im Zusammenhang mit allgemeinen Betrachtungen über die Organisation der Zelle.] Zap. Univ. Moskva vol. 21 4 1905 p. 1—200, 5 Taf. [Russisch.]

Lagerberg, Torsten (1). Sveriges Decapoder [Schwedish Decapoda]. Vet. Handl. Göteborg, Bd. 11 Pt. 2 1908 p. I—X, 1—117, 5 pls.

— **(2).** Anomura und Brachyura der schwedischen Südpolar-Expedition. Bd. 5 Lief. 7 39 pp. 1 Taf.

Lambert, John J. Regeneration in the crayfish. Proc. Jowa Acad. Sci. Des Moines vol. 11 1904 p. 165—169.

Leche, Wilhelm. Zoologie. Sven Hedin's Sci. Results Central Asia vol. 6 1904 Pt. 1 69 pp., 5 pls., text-figs.

Lefebvre. Notice sur le Penaeus brasiliensis crevette du Bas Dahomey (Crevette du lac Athémé). Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 267—270.

† **Legendre, R.** Traces fossiles d'automie. Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 65 1908 p. 662—663.

Le Roux, Marc. Recherches biologiques sur le lac d'Annecy. Ann. Biol. Lacustre, Bruxelles T. 2 1907 p. 220—387. 6 pls.

Levander, K. M. Några zoologiska notiser. Acta Soc. Fauna et Flora Fennica Hft. 31 p. 66—67. — Gammarus locusta als Wirtstier für Echinorhynchus polymorphus, Asellus aquaticus derjenige für E. angustatus. Palaemon fabricii H. Rtk. ist die in Finland einzig vorkommende Art. Weder P. squilla L. noch Palaemonetes varians Leach wurde gefunden.

[**Linko, A.**] [Schizopoda de la mer Glaciale du Nord russe.] Mém. Acad. Sci. St. Petersbg. Ser. 8 T. 18 No. 8 1908 p. 1—75, 5 Fig., 7 Karten i. T.

Lloyd, R. E. (**1**). Remarkable cases of variation. I. Squilla investigatoris. Rec. Indian Mus. Calcutta vol. 2 pt. 1 1908 p. 29—35 pls. II—II

— (**2**). The internal anatomy of Bathynomus giganteus with a description of the sexually mature forms. Mem. Indian Mus., Calcutta vol. 1. No. 2. 1908 p. 81—102, 4 pls.

†**Lörenthey, J.** (**1**). Beiträge zur tertiären Dekapodenfauna Sardiniens. Math.-naturw. Ber. Ungarn Leipzig Bd. 24 (1906) 1907 p. 202—259, 2 Taf.

†— (**2**). Beiträge zur Kenntnis der eozänen Dekapodenfauna Ägyptens. op. cit. (1907) 1908 p. 106—152, 2 Taf.

Luther, A. Larver af Echinorhynchus polymorphus i Gammarus locusta. [Larven von Echinorhynchus polymorphus in Gammarus locusta.] Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. Hft. 31 1906 p. 31; deutsches Ref. p. 217.

Mac Gilchrist, A. C. siehe **Alcock, A.**

de Man, J. G. (**1**). Description of a species of Palaemon from near Sydney, probably either a new species or the adult form of Palaemon (Eupalaemon) danae Heller. Ann. Nat. Hist. London ser. 8 vol. 1 (1908) p. 363—370, pl. XVI. — Palaemon danae Heller fragl. Form von Sydney; P. (Eupalaemon) longipes de Haan, P. (Eu.) Woltersdorffii Nob., P. (Eup.) acanthosoma Nob. u. P. australis Ortm. (!) Beschreibungen, Vergleiche, eventuelle Synonyme etc.

— (**2**). Diagnoses of new species of Macrurous Decapod Crustacea from the Siboga Expedition. — III. Notes Leiden Mus. 1908 vol. 29 p. 145—147, vol. 30 p. 98—112. — Behandelt 11 neue Spp., sowie 2 neue Varietäten von Alphaeus Fabr.

— (**3**). Description of a new species of the genus Sesarma, Say, from the Andaman Islands. Rec. Ind. Mus., Calcutta vol. 2 pt. 2 1908 p. 181—185, pl. XI.

— (**4**). The Fauna of brackish ponds at Port Canning, Lower Bengal. Part X. Decapod Crustacea with an account of a small collection from brackish water near Calcutta and in the Dacca district, Eastern Bengal. t. c. pt. 3 p. 211—231, pls. XVIII—XIX.

— (**5**). On Caridina nilotica (Roux) and its varieties. t. c. pt. 3 1908 p. 255—283, pl. XX.

Mazzarelli, Giuseppe (**1**). La pesca dei Gamberi nella provincia di Milano. Acquicoltura lombardo, Milano vol. 5 1903 p. 145—152.

— (**2**). La branchiobdellosi dei Gamberi. Notizie preliminari. t. c. p. 153—160, 1 tav.

Mc Clendon, J. F. The spermatogenesis of Pandarus sinuatus Say. Biol. Bull., Woods Holl, Mass. vol. 13 1907 p. 114—119.

Mc Culloch, Allan R. Studies in Australian Crustacea No. 1. Rec. Austral. Mus. Sydney N. S. Wales vol. 7 1908 p. 51—59, pl. II.

Meek, Seth Eugene. The zoology of Lakes Arnatitlan and Atitlan, Guatemala, with special reference to Ichthyology. Field Columbian Mus. Publ. Zool. Chicago, Ill. ser. 7 1908 p. 159—206.

Megušar, F. Versuche an den Augen der Winkerkrabbe. Zentralbl. f. Physiol. Wien Bd. 22 1908 No. 9 p. 2—3.

†**Meunier, Fernand (1).** La prétendue période glaciaire à l'époque houillière de M. Julien et la faune entomologique du Stéphanien de Commentry. Ann. Soc. scient. Bruxelles, Ann. 20. 1896. Mém. p. 279 —280.

†— **(2).** Sur les prétendues empreintes d'Arachnides du Corallien de la Bavière. op. cit. Ann. 21. 1897. Mém. p. 36—39. — Über Crustaceenbeine.

Minkiewics, R. (1). L'etendue des changements possibles de couleur de Hippolyte varians Leach. Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147 1908 p. 943—944.

— **(2).** Sur le chlorotropisme normal des Pagures. t. c. p. 1066 —1068, fig.

— **(3).** L'apparition rythmique et les stades de passage de l'inversion expérimentale du chlorotropisme des Pagures. t. c. p. 1338 —1340.

— **(4).** Analiza instynktu maskowania się krabów ostroczułowich (Brachynia oxyrrhyncha). [Analyse de l'instinct de dissimulation chez les crabes.] Przegl. filoz. Warszawa vol. 10 1907 p. 598—625.

M'Intosh, D. C. Variation in the Norway Lobster (Nephrops norvegicus). Proc. Roy. Physic. Soc. Edinburgh, vol. 17 1908 p. 129 —142.

Morin, H. Ein Rätsel weniger. Verhdlgn. zool. bot. Ges. Wien Bd. 57 1907 p. 267—270.

Moulinier, R. Des réponses du muscle fléchisseur de la pince du crabe au passage successif et rapide de deux ondes de fermeture et d'ouverture du courant continu. Variations sous l'influence combinée de l'intensité et du sens du courant. Journ. physiol. pathol. gén. Paris T. 9 1907 p. 241—252.

Nobili, Giuseppe (1). Nuove osservazioni sulla identità di Brachycarpus neapolitanus Cano e Palaemon biunguiculatus Lucas. Annuario Museo Zool. Napoli (N. S.) vol. 2 No. 21. 1907 p. 1—6, pl. VI.

— **(2).** Ricerche sui Crostacei della Polinesia. Decapodi, Stomatopodi, Enisopodi e Isopodi. Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 1907 p. 351—430, 3 pls.

— **(3).** Siehe **Camerano, L.**

Noordgaard, O. Jagttagelser over Sildens Aate. Kgl. Vid. Selskr. Skr. Trondhjem 1907 [1908] No. 2 p. 1—7.

Norman, A. M. Some species of Leptocheirus, a genus of Amphipoda. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 307—311, pls. XII—XIII.

— Leptocheirus (2 n. sp. [subsalsus (Brackwasser bei Norfolk) u. bispinosus (Golf von Biscaya)] + 1 pinguis Stimps. aus dem westl. Atlant. Ocean]. Bestimmungstab. der 7 nordatlant. Spp. — Tafelerkl. p. 311.

Ortmann, Arnold E. (1). Schizopod crustaceans in the U. S. national Museum; Schizopods from Alaska. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Instit., Washington, D. C. vol. 34 1908 p. 1—10 pl. I.

— **(2).** Une écrevisse nouvelle du Mexique. Cambarus (Cambarus) bouvieri nov. sp. Ann. sci. nat. (Zool.) Paris ser. 9 T. 7 1908 p. 159—166.

Ostwald, Wolfgang. Über die Beziehungen zwischen Adsorption und Giftigkeit von Salzlösungen für Süßwassertiere (Gammarus). Arch. d. Ges. Physiol. Bonn Bd. 120. 1907 p. 19—30.

Ouwenis, P. A. Nog iets over Ichthyoxenus jellinghousii (Herklots). [Noch etwas über Ichthyoxenus jellinghousii (Herklots)]. Nat. Tijdschr. Batavia vol. 67 1908 p. 29—35.

Pack-Beresford, Denis R. Eluma purpurascens. A woodlouse new to the British Isles. Irish Natur. Dublin vol. 17 1908 p. 255—258, pl. X.

†**Parker, William A.** Fossil Arthropoda and Pisces from Middle Coal Measures of Sparth, Rochdale. Trans. Lit. Sci. Soc. Rochdale, vol. 9 1908 p. 64—76, 7 figs. — Behandelt auch fossile Schizopoda.

Patience, Alexander (1). Some notes concerning the male of Dexamine thea, Boeck. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 117—122, pl. V. — Fam. Dexaminidae: Dexamine thea A. Boeck Synonymie, Tritaea gibbosa (Bate) Synonyme. Stebbing hat 1906 Dexamine dolichonyx Nebeski zur letzteren gestellt. Zahlr. Bemerk. Übersicht über die Formen: Tr. gibbosa, Dexamine thea u. spinosa. — Bemerk. zu d. ♂ von D. thea.

— **(2).** On a new British terrestrial Isopod (Trichoniscus linearis n. sp.). t. c. p. 280—282 pl. XI.

— **(3).** On Trichoniscoides albidus (Budde-Lund) and T. sarsi Patience nom. nov. op. cit. (8) vol. 2 1908 p. 84—88.

— **(4).** On the occurrence of Idothea neglecta G. O. Sars, and Idothea viridis (Slabber) within the Clyde Sea area, and some notes on other Clyde species of Idothea. Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 N. S. [1905—06] 1908 p. 42—46.

— **(5).** Some notes on the distribution of the Clyde Crangonidae. t. c. p. 64—71.

— **(6).** On some terrestrial Isopods new to the Clyde faunal area, and some notes on the distribution of some rarer species. t. c. p. 50—56.

†**Peach, B. N.** Monograph on the higher Crustacea of the Carboniferous rocks of Scotland. Mem. Geol. Surv. Great Britain, Palaeontology, Glasgow 1908 p. 1—82, pls. I—XII. — Abstract in Trans. Geol. Soc. Edinburgh, vol. 8 1908 p. 372—373.

Pearl, Raymond and **Clawson, A. E.** Variation and correlation in the crayfish, with special reference to the influence of differentiation and homology of parts. Washington (Carnegie Institution). [Publication No. 64] 1907 (1 l + 70) With 8 textfig., tables.

Pearse, Arthur S. Descriptions of four new species of amphi-

podous Crustacea from the Gulf of Mexico. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Inst. Washington D. C. vol. 34 1908 p. 27—32.

Pearson, Joseph. Cancer (the edible crab). Proc. Trans. Biol. Soc. Liverpool vol. 32 1908 p. 291—499, 13 pls. Auch separat als L. M. B. C. Memoirs No. 16 1908.

Pérez, Ch. (**1**). Sur quelques commensaux des Echinodermes. Proc. verb. soc. sci. phys. nat. [1904—1905] 1905 p. 57—58.

— (**2**). Sur l'Hersiloides Pelseneeri Canu. Réunion biologique de Bordeaux 1905 p. 21—22.

— (**3**). Nouvelles observations sur le Blastulidium paedophthorum. t. c. p. 60—62.

— (**4**). Sur la présence du Lernaeodiscus galatheae Smith dans le golfe de Gascogne. Proc.-verb. soc. sci. phys. nat. Bordeaux 1908 p. 27—28.

Persico, P. Appunti sui casi di autotomia nei Gamberi. Acquicoltura lombarda, Milano vol. 4 1902 p. 21—23.

Pesta, Otto. Ein neuer Microniscus. Anzeig. Akad. Wiss. Wien 1908 p. 113—115.

Pierce, W. Dwight. Notes on the economic importance of sowbugs. U. St. Dept. Agric. Div. entom. Washington, D. C. Bull. 64 pt. 2 1907 p. 15—22.

Piéron, H. Contribution à l'étude des rapports éthologiques des crabes et des Actinies. Bul. Inst. gén. psychol. Paris T. 6 1906 p. 98 —104. Discussion M. Giard.

Pocok, R. I., A. O. Walker and **Andrew Scott.** Crustaceans of Sokotra and Abd-el-Kuri. Rep. Sokotra Exped. Liverpool Mus. p. 209 —232, 2 pls., 1 fig. — 6 neue Spp.: Sphaeroma (1), Lysianax (1), Parambasia n. g. (1), Atylops (1), Elasmopus (1), Kuria n. g. (1).

Police, Gesualdo. Sul sistema nervose viscerale dei Crostacei decapodi. Mitteil. zool. Station Neapel Berlin Bd. 19 1908 p. 60—116, 2 Taf., 1 Fig.

Porsild, Morton Petersen. Bidrag til en Skildring of Vegetationen paa Øen Disko tilligemed spredte topografiske og zoologiske Iagttagelser, Medd. Grønland vol. 25 p. 91—239, 17 figg. — Erwähnt auch Macrura, Anomura.

Porter, Carlos E. Materiales para la fauna carcinolojica de Chili. VI. Nueva especie de la fam. Homolidae. Revist. chilena vol. 12 1908 p. 86 —88 pl. VIII.

Powell, Arthur. Palinurus or „the spiny lobster" of Bombay. Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 1908 p. 360—389, pl. A.

Przibram, Hans (**1**). Equilibrium of animal form. Journ. Exper. Zool. Baltimore Md. 5 1907 p. 259—264.

— (**2**). Versuche an den Scheren der Winkerkrabbe (Gelasimus). Zentralbl. f. Physiol. Wien Bd. 22 1908 No. 9 p. 1—2.

Racovitza, E. G. (**1**). Biospéologica. IX. Isopodes terrestres (2. serie). Arch. zool. Paris sér. 4 T. 9 1908 p. 239—415 pls. IV—XXIII. — Vorbemerk. (p. 239—243). Zweck der Arbeit. Systematisches etc. Fluktuierende Variationen fehlen. Alle Exemplare einer oder selbst

verschiedener Grotten scheinen konstant ähnlich zu sein. Physiologische Isolierung der Formen bedingt durch Variationen des männlichen Geschlechtsapparates. Ubiquisten oder Kosmopoliten. — Aufzählung der Arten (p. 243—246), System nebst Bemerk. zu den einzelnen Gatt. — Beschreibung der Spp. Trichoniscus Brandt. Subg. Spiloniscus n. (1 + 3 n. spp. + 3 n. subspp.), Subg. Trichoniscoides Sars (2 n. sp. + 1 ? n. subsp. + 1 n. subsp.), Oritoniscus n. subg. (1 + 2 n. spp.), Phymatoniscus nov. subg. (1 + 1 ? n. sp.), Scotoniscus subg. n. (2 n. spp.), Nesiotoniscus nov. subg. (1 n. sp.), Alpioniscus subg. nov., Haplophthalmus (1), Anaphiloscia (1), Oniscus (1), Porcellio (5 + 1 n. sp.), Metoponorthus (1 + 1 n. sp. ?), Bathytropa (1 n. sp.), Spelaeoniscus (1), Armadillo (1). — Literatur (p. 407—408): 18 Publik. — Tafelerkl. (p. 409—415).

— (**2**). Ischiromene lacatzei n. g. n. sp., Isopode méditerranéen de la famille des Sphéromidés (Note préliminaire). t. c. Notes et Revues p. LX—LXIV fig.

— (**3**). Anoplocopea hanseni n. g. n. sp., Isopode marin de Corse et les affinités des Sphaeromiens cavernicoles. t. c. Notes et Revues p. LXXXIV—XC, fig.

— (**4**). Siehe **Jeannel, R.**

†**Rathbun, Mary J.** Descriptions of fossil crabs from California. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Inst., Washington, D. C. vol. 35 1908 p. 341—349, pls. XLV—XLIX. — 3 Stücke vom Miozän von Fresno u. Kern counties, die übrigen aus den Kreideschichten von San Mateo County. — Inachidae: Loxorhynchus grandis Stimps. (Liste der Fossilien aus der oberen Etchegoin Formation (Miozän), Zapata Creek, 13 Meil. südöstl. von Coalinga Californ.). — Cancridae: Cancer fissus n. sp. (Liste der Foss. aus d. ober. Etcheg. Form. (ober. Miozän), Henry Springs, 4 Meil. südl. von Coalinga, Calif.). — Parthenopidae: Branchiolambrus n. g. n. sp. (Liste der Fossilien aus der Vaqueros Formation (unteres Miozän) unmittelbar über den Schichten mit Branchiolambrus altus an Wagon Wheel Mountain, Kern County, 36 Meilen südöstl. v. Coalinga, Calif.). — Ocypodidae: Archaeopus n. g. n. sp. (Liste der Fossilien von Chico, Oberkreide von Santa Cruz Quadrangle.) Tafelerkl. zu pl. XLV —XLIX p. 349.

Redeke, H. C. Rapport over underzoekingen betreffende de visscherij in de Zuiderzee ingesteld in de jaren 1905 en 1906. [Bericht über die in den Jahren 1905 und 1906 bezüglich der Fischerei in der Zuiderzee angestellten Untersuchungen.] s'Gravenhage (Van Cleef), 1907 (71, mit 5 Beilagen, resp. 155, 51, 19, 22, 21) mit 38 Taf., 26 Textfig., 2 Karten.

Richardson, Harriet (1). On some Isopods of the family Dajidae from the Northwest Parcific ocean, with desciptions of a new genus and two new species. Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Inst. Washington D. C. vol. 33 1908 p. 689—696.

— (**2**). The parasitic Isopod Leidya distorta (Leidy) found on a new host. op. cit. vol. 34 p. 23—26.

— (**3**). Description of a new Isopod of the genus Eurycope from Martha's Vineyard. t. c. p. 67—69.

— (**4**). Description of a new Isopod of the family Dajidae. t. c. p. 391—392.

— (**5**). Some new Isopoda of the superfamily Aselloidea from the Atlantic coast of North America. op. cit. vol. 35. 1908 p. 71—86. — Material des Prof. A. E. Verrill (vom Yale Univ. Mus.) im U. S. Nat. Mus. — Janiridae: Jonella (1 n. sp.), Rhacura n. g. (1 n. sp.), Haploniscus n. g. (2 n. sp.), Janirella (1 n. sp.). — Munnidae: Munna (1 n. sp.). — Desmosomidae: Ischnomesus nom. nov., Heteromesus (2 n.spp.). — Munnopsidae: Eurycope (1 + 1 n. sp.).

— (**6**). Some new Isopods of the family Gnathiidae from the Atlantic coast of North America. t. c. p. 483—488. — Gnathiidae: Bathygnathia (2 n. sp.), Gnathia (2 n. sp.). — Bibliographie.

— (**7**). Isopodes, deuxième Memoire. Expédition antarctique française (1903—1905). Paris 1908 p. 1—8.

†— (**8**). On a new species of Pollicipes from the Inferior Oolite of the Cotteswold hills. Geol. Mag. London Decade 5 vol. 5 1908 p. 351 —352.

Richardson, L. On the Phyllis Collection of Inferior-Oolite Fossils from Doulting. Geol. Mag. N. S. (5) vol. 5 1908 p. 509—517. — Auch Macrura, Anomura.

Ridewood, W. G. A Case of Abnormal Oviducts in Homarus vulgaris. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 3 p. 1—6, 2 Textfig. — Bei dem vorliegenden Stücke, das vom Fischmarkte in Billingsgate stammte u. auf der Höhe der Orkney-Insel gefangen war, lag kein Hermaphroditismus vor. Der Eierstock war, wie die anatomische Untersuchung ergab, vollständig ausgebildet, mit reifen Eiern gefüllt u. wies keine Spur von Hermaphroditismus auf. — Der Ausführungsgang des Ovidukts der rechten Seite lag normal an der Basis des 3. oder vorletzten Beines Fig. 1 a, links fand sich am 3. Beinpaare überhaupt keine Öffnung, sondern an d. Basis des 5. oder letzten Beinpaares (woselbst normalerweise das vas deferens des ♂ liegt) u. eine 2. am 4. Beinpaare. Zusammenstellung der Fälle von Hermaphroditismus etc., die in der Literatur bekannt gemacht sind. Abnormitäten im Geschlechtsapparat von Homarus sind offenbar sehr selten, während sie bei Nephrops zieml. häufig vorkommen. — Diesbezügl. Fälle bei Astacus, Parastacus, Cambarus, Cheraps, Pagurus u. Cancer pagurus.

Robertson-Proschowski. Les écrevisses en climat semitropical. Bull. Soc. centr. aquicult. vol. 17 1905 p. 240—241.

Robertson, T. Brailsford. On some Recent Advances in our Knowledge of the Salts of Proteins and of their Role in Biological Phenomena. Rep. Austral. Assoc. Adv. Sci. vol. 11 1907 p. 490—507. — Wert des relativen Diffusionsvermögen der Jonen auf eiweißhaltige Jonen, gezeigt an Färbungsreaktionen u. am Einfluß auf Giftigkeit der Alkaloide. Auch an Gammarus. Proteide Jonen sind Doppelsalze.

Rogenhofer, Alois (1). Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereins nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil.

Bearbeitung des gesamten Materials. 9. Isopoda. Mitt. Naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 1908 p. 119—121.

— (2). Zur Kenntnis des Baues der Kieferdrüse bei Isopoden und des Größenverhältnisses der Antennen und Kieferdrüse bei Meeres- und Süßwasserkrustaceen. Arb. Zool. Inst. Univ. Wien Bd. 17 1908 p. 139—156, 1 Taf.

Sandman, J. Albert. Tvenne nykomlingar till vår krustacéfauna. [Zwei für die Fauna Finlands neue Crustaceen]. Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. Helsingfors Hft. 31 1906 p. 56—58. Deutsches Ref. p. 216. — Crangon vulgaris bei Hangö gefangen, ist der Liste der finnischen Fauna einzuverleiben. Cuma rathkei Kröy., ebenfalls für das Gebiet neu, zwischen Utö u. Dagerort, in einer Tiefe von 110 m.

Sars, G. O. Mysidae. Arb. Kasp. Exp. St. Petersbg. vol. 1 1907 Russ. p. 243—278, Engl. p. 278—313, 12 Taf.

Sayce, O. A. (1). Description of a new remarkable Crustacean, with primitive Malacostracan characters. Vict. Natural. Melbourne vol. 24 1907 p. 117—120; auch in Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 1908 p. 350—355. — Die neue Art, von der der Verf. eine vorläufige Beschreibung gibt, ist sehr interessant u. wichtig. Sie zeigt in höherem Grade Charaktere der stieläugigen Formen obschon sie sitzende Augen besitzt. Ebenso weist sie Züge auf, die einige Streiflichter auf verschiedene divergente Gruppen werfen. Verf. betrachtet sie als die ursprünglichste sitzäugige Malacostracenform, die bisher bekannt geworden ist. Ihr nächster Verwandter ist unzweifelhaft die stieläugige Anaspides tasmaniae G. M. Thomson. Über die alte (u. neuere) Einteilung der Crustacea (p. 350—352). Charakt. d. Ordn. Anaspidacea, Anaspidae Thoms., Koonungidae nov. fam., Koonunga n. g., cursor n. sp. — Literatur (2 Publ.), nebst Bemerk. v. Calman W. F.).

— (2). On Koonunga cursor, a remarkable new type of Malacostracous Crustacean (with a supplementary note by W. T. Calman). Trans. Linn. Soc. Zool. London, ser. 2 vol. 11 pt. 1 1908 p. 1—16, pls. I—II.

Schaeferna, Karel (1). O novém slepém blešivci, Typhlogammarus n. g. [Über einen neuen Typhlogammarus n. g.]. Sitzungsber. Böhm. Ges. Wiss. Prag 1906 Nr. 26 p. 1—25, 1 Taf.

— (2). Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Vereines nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesamten Materiales. 12. Amphipoda. Mitteil. naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 1908 p. 126.

— (3). Über Gammariden von Tripolis und Barka. (Gesammelt von Dr. B. Klaptocz). Zool. Jahrb. Jena. Abt. f. System. Bd. 26. 1908 p. 447—452, 9 Taf.

Schmidt, Friedo. Über die Verbreitung des Flußkrebses sowie der sogenannten Krebsegel in der Umgegend von Osnabrück. Nebst Bemerkungen über die einzelnen Krebsegelarten selbst. Jahresber. naturw. Ver. Osnabrück, Bd. 16 (1903—1906) 1907 Anhang p. 1—37, mit 1 Karte.

Schoenichen, Walther. Gnathia aldabrensis n. sp., ein neuer

Isopode aus dem Indischen Ozean. In: Reise in Ostafrika v. A. Voeltzkow Bd. 2, Stuttgart (E. Schweizerbart) 1908 p. 193—198.

†**Schütze, E.** Einige Glyphea-Arten aus dem schwäbischen Jura. Jahreshefte Ver. Naturk. Stuttgart Bd. 63 1907 p. 341—354, Taf. III. — Siehe im system. Teil.

Scott, Thomas. On new and rare Crustacea from Scottish Waters. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 4 p. 31—36 pl. II, III. — Goldseekers Ausbeute: Amphipoda: Eusirogenes propinguus n. sp., Parascina Stebbing (1), Cystosoma spinosum Fabr. — Copepoda — Calanoida: Pseudotharybis dubius n. sp.

Sellier, J. Action protéolytique du suc digestif des Crustacés. Réunion biol. Bordeaux. 1907 p. 113—114.

Senna, A. Su alcuni Amfipodi iperini del plancton di Messina. Boll. Soc. Entom. ital. Firenze Anno 38 (1906) trim. 3—4 1908 p. 153 —175, 20 fig. e 1 tav. — Hyperoche aenea n. sp.

Seurat, L. G. Le crabe des cocotiers. La Science au XX. siècle, Paris T. 4 1906 p. 247—248, avec fig.

Skorikow, A. S. (1). Contributions à la classification des Potamobiidae d'Europe et d'Asie. Ann. Mus. Zool. Acad. Si. St. Pétersbg. T. XII 1907 Nr. 2 p. 115—118 [Russisch]. — Bringt vorläufige systematische Mitteilungen aus seiner Revision der russischen Flußkrebse. Es lassen sich zwei Gatt. unterscheiden: Potamobius Sam. u. Cambaroides (Fox) n. g. Potamobius Sam. zerfällt in 2 Untergattungen Potamobius s. str. (3 rudimentäre Pleurobranchien) u. Austropotamobius (2 rudim. Pleurobranchien). Potamobius s. str. enthält die europäischen Spp., ausgenommen die des westl. u. südwestl. Europa, wo Austropotamobius verbreitet ist. P. dringt bis zum Aralbecken vor. Cambaroides ist ausgezeichnet durch ein mehr oder weniger cylindrisches Cephalothorakalschild, 3 rudiment. Pleurobranchien u. Fortsätze am 3. Gl. des 2. u. 3. Beinpaares d. ♂. Neu ist: Potamobius pylzowi n. sp. aus dem östlichen Transkaukasien. Für Cambaroides japonicus Fax. non De Haan wird C. neglectus vorgeschlagen.

— **(2).** [Les Potamobiidae (Astacidae) Américains du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences.] [Russisch.] op. cit. T. XI p. VI—VII. — 21 Spp.

Sexton, E. W. On the Amphipod genus Trischizostoma. Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 370—402, pls. XIV—XX. — Das Material wurde von der „Huxley" im Golf von Biscaya im Aug. 1906 erbeutet. Da in der Literatur große Verwirrung unter den Gatt. Guerina u. Trischizostoma herrscht, so hielt Verf. eine gründliche Revision für nötig. I. Historisches (p. 370—375). — II. Ausführliche Beschreibung der Arten nebst Synon.: 1. Tr. nicaeense (Costa) (p. 375—385). — Tr. raschii Esmark u. Boek (p. 385—395). — III. Allgemeine Bemerk. (p. 395—398). — IV. Beschreib. der Gatt. (p. 398—399). — Literatur (p. 399—400) 21 Publ. — Tafelerkl. (p. 400—402) m. zahlr. Details.

Smith, Geoffrey W. (1). Preliminary account of the habits and structure of the Anaspididae, with remarks on some other fresh-water

Crustacea from Tasmania. Proc. Roy. Soc. London, ser. B vol. 80 1908 p. 465—473, pl. III.

— (2). Sex in the Crustacea, with special reference to the origin and nature of hermaphroditism. Rep. Brit. Assoc. 1907 1908 p. 543—544.

Stappers, Louis. Les Sympodes recueillis à la porte de Kara durant la croisière du duc d'Orléans en 1907. Arch. zool. Paris (ser. 4) T. 8 1908, notes et revues p. XCVII—CIV, fig.

Stebbing, Thomas R. R. (1). Zoological results of the third Tanganyika expedition conducted by Dr. W. A. Cunnington 1904—1905. — Report on the Isopoda terrestria. Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 554—560. pl. XXVII. — Die Collection enthält nur 4 Arten, davon sind 2 bereits bekannt, die beiden anderen erfordern die Aufstellung einer neuen Gattung. — O n i s c i d a e: Metoponorthus B. L. m. pruinosus (Brandt), Anchiphiloscia n. g. (Abstr. P. Z. S. 1908 p. 28 [May 26]) (2 n. spp.). — A r m a d i l l i i d a e: Periscyphis (1).

— (2). On two new species of northern Amphipoda. Journ. Linn. Soc. Zool. London vol. 30 1908 p. 191—97, pls. XXVII—XXVIII.

— (3). The fauna of the brackish ponds at Port Canning, Lower Bengal. Part IX. A new species of Amphipoda. Rec. Indian Mus. Calcutta vol. 2 pt. 2 1908 p. 119—123, pl. VI.

— (4). South African Crustacea. Part IV. Ann. S. African Mus., Cape Town vol. 6 1908 p. 1—96, pls. XXVII—XL.

— (5). A new amphipod Crustacean, Orchestoidea biolleyi from Costa Rica. Proc. U. S. Nat. Mus. Smithsonian Inst., Washington D. C. vol. 34 1908 p. 241—244, pl. XII.

Steinhaus, O. Die zoologischen Merkmale der Krabben. Zeitschr. Unters. Nahrungsmittel Berlin Bd. 16 1908 p. 110—111.

Steinman, Paul. Die Tierwelt der Gebirgsbäche. Archiv Hydrobiol. Stuttgart Bd. 3 1908 p. 266—273.

†**Steinmann, G.** und **Otto Wilckens.** Kreide- und Tertiärfossilien aus den Magellansländern, gesammelt von der Schwedischen Expedition 1895—1897. Arktiv Zool. Bd. 4 No. 6 118 pp. 7 Taf. 3 Fig. 1908. — Auch Macrura, Anomura.

Stephan, P. siehe **Darboux, G.**

Suomalainen, E. W. Kräftan (Astacus fluviatilis L.) i norra Savolaks. [Astacus fluviatilis in Nord-Savolaks]. Fisk. Tidskr. Finl., Helsingfors vol. 17 1908 p. 36—39; Luonnon Ystävä, Helsingfors vol. 12 1908 p. 20—22.

Swain, Isaac siehe **Carpenter, George H.**

Tattersall, W. M. (1). Crustacea. VII. — Schizopoda. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 4 Zoology (Various Invertebrata), London 1908 p. 1—42, pls. I—VIII.

— (2). The Schizopoda and Isopoda collected by the „Huxley" from the north side of the Bay of Biscay in August 1906. Journ. Marine Biol. Assoc. Plymouth vol. 8 1908 p. 189—196.

— (3). Two new Mysidae from Brackish Water in the Ganges Delta. (The Fauna Brackish Ponds at Port Canning, Lower Bengal

Part XI). Record of the Indian Museum vol. 2 Part 3 Nr. 25. 1908 p. 233—239, Taf. XXI—XXII. — Behandelt die beiden neuen Spp. Potamomysis assimilis (zugleich nähere Mitteilungen über die Männchen der Gatt.) u. Macropsis orientalis.

— (4). Siehe **Farran, G. P.**

Théel, Hjalmar. Om utvecklingen af Sveriges Zoologiska hafsstation Kristineberg och om djurlifvet i angränsande haf och fjordar. Arkiv Zool. Stockholm, Bd. 4 1908 Nr. 5. p. 1—136, pls. I—V, 1 map.

Thiele, Joh. Crustacea. IV. Leptostraca. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 3. Zoology u. Botany London 1907 p. 1—2.

†**Thompson, Beeby.** The Junction Beds of the Upper Lias and Inferior Oolite in Northamptonshire. Part II. Stratigraphical and Palaeontological. Journ. Northamptonsh. Nat. Hist. Soc. Field Club vol. 11 p. 197—216, 235—244, 1 pl. — Vol. 13 p. 55—56, 93—105. — Auch Macrura Anomura.

[**Tretjakov, D.**] [Mesomysis volgensis nov. sp. (aus dem Material einer Excursion des Jahres 1905 am Wolga-Strome)]. Trav. Soc. nat. Sect. Zool. St. Petersbg. T. 37 2. 1908 p. 13—47, Deutsch. Rés. p. 48 —49. Taf. II—III.

†**Vadász, M. Elemér.** Die Fauna des unteren Lias von Alsórákos im Komitate Nagyküllo. Foldt. Evk. Budapest vol. 16 1908 p. 277 —367, Taf. VI—XI.

Verhoeff, K. W. (1). Über Isopoden. Androniscus n. g. (13. Aufsatz.) Zool. Anz. Bd. 33. 1908 p. 129—148. — 1. Vorbemerk. über Trichonisciden, namentlich „Trichoniscus roseus" autorum. — 2. Androniscus n. g. — 3. Androniscus-Gruppen und Entwirrung des „Trichoniscus roseus". — 4. Schlüssel d. Androniscus-Arten. — 5. Bemerkungen zu den Androniscus-Arten. — 6. Tierische Nahrung bei einem Höhlen-Androniscus. — 7. Das erste und zweite Beinpaar der männlichen Androniscus. — 8. Über Schrillleisten der Trichonisciden. — 9. Figurenerklärung. — Inhalt.

— **(2).** Neue Isopodengattungen. t. c. p. 520—524. — Neueinteilung der Philoscia- und Oniscus-Gruppe der Onisciden. V. unterscheidet die Tribus Halophilosciini mit den Gatt. Stenophiloscia n. g. u. Halophiloscia n. g. u. die Tribus Oniscini m. d. Gatt. Oniscus, Oroniscus n. g., Philoscia und Chaetophiloscia n. g. — Untergattungen von Oroniscus u. Philoscia. Die Einteilungsprinzipien beruhen auf morphologisch-anatomischen Merkmalen, aber auch z. T. auf geographisch-biologischen Befunden. — 6 neue Sp.: Stenophiloscia n. g. (1), Oroniscus n. g. für Oniscus helveticus (2), Philoscia (2), Chaetophiloscia n. g. (Type: Philoscia elongata), Oroniscus (1). — Neue Subgenera: Petroniscus (1), Paraphiloscia (1). Lepidoniscus. — Halophiloscia n. g. für Philoscia couchii, Oroniscus für Oniscus helveticus.

— **(3).** Über Isopoden. (10. Aufsatz). Zur Kenntnis der Porcellioniden (Körnerasseln). Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1907 p. 229—281. — I. Vorbemerkungen. Auf Jugendformen begründete Arten und Charaktere von Jugendformen. Alte und neue

systematische Handhaben, Epimerendrüsen, Seitenknötchen. Mängel der Gruppen-Diagnostik. — II. Schlüssel zu den behandelten Porcellioniden-Gattungen und Untergattungen: 1. Cylisticus Schnitzler, 2. Leptotrichus Budde-Lund, 3. Porcellio Latr., 1. Unterg.: Porcellidium n., 2. Megepimerio n., 3. Nasigerio n., 4. Euporcellio n., 5. Mesoporcellio n., 6. Metoponorthus B.-L. — III. Schlüssel für die Arten der Porcellio-Untergattungen 1—5 (p. 247—274): 72 Spp., dar. 22 neue. — IV. Verzeichnis der in den Schlüsseln enthaltenen Porcellio-Formen (ohne Varr.) (p. 274—275). — V. Bemerkungen zu den in den Übersichten aufgeführten Arten (p. 275—281). — Inhaltsübersicht. Körnelung bei den Porcellio sehr mannigfaltig, ihre Verwendung mit einigen Schwierigkeiten verknüpft, indem die Jugendformen viel schwächer gekörnt sein können, trotzdem bleibt sie für die Artunterscheidung recht wertvoll. — „parvicornis" Richardson eine Jugendform des nahezu kosmopolitischen P. laevis. Ähnlich wie bei den Armadillien ist der Kopf (besonders die Stirnquerzone) Träger ausgezeichneter Artmerkmale, wenn auch nicht so hoch entwickelt wie bei Porcellio. Bei dieser fehlen die eine höhere Komplikation der Gesichtsplastik mit sich bringenden Anpassungen an das Kugelvermögen, vor allem die Antennallappen u. das Triangulum der Armadillidiiden. Die Seitenlappen von Porcellio sind homolog den Seitenkanten von Armadillidium. Beachtenswert sind der Verlauf des oberen Hinterrandes der Uropodenpropodite nnd sein Längenverhältnis zum Außenrande, sodann die Mündungen der bisher so gut wie vollständig unberücksichtigt gebliebenen Wehrdrüsen der Trunkussegmente „Epimerendrüsen". Verhoeff hält diese Drüsen gerade für die Land-Isopoden von Bedeutung, da das Sekret aus einer zähen, im Wasser unlöslichen Schicht besteht, um das dünnhäutige Pleon u. dessen Anhänge (vor allem die Kiemen) vor Verdunstung schützen, ohne die Beweglichkeit zu beeinträchtigen. Webers Theorie bezügl. der Trichonisciden ist für V. unhaltbar. Die Trichonisciden leben an Plätzen, welche ihnen an Wasserdampf reiche Luft garantieren. Systematische Gruppierung der Formen, nach der Lage der Poren der Epimerendrüsen (p. 236 —238). — Es sind ferner beachtenswert die mit einer kurzen, steifen Tastborste besetzten Höckerchen auf den Epimeren „Seitenknötchen" Noduli lateralis. Wichtig ist auch das Stellungsverhältnis von Seitenknötchen zu Drüsenporen u. die Anhänge des 1. u. 2. männlichen Kaudalsegmentes. Hieran schließen sich systematische Betrachtungen.

— (4). Über Isopoden. (12. Aufsatz.) Neue Oniscoidea aus Mittel- und Südeuropa und zur Klärung einiger bekannter Formen. Archiv f. Naturg. Jhg. 74 Bd. 1 1908 p. 163—198, 2 Taf. — Vorbemerkungen. Das Material stammt vorzugsweise von den Reisen nach Griechenland, Mittel- u. Ostalpen u. Oberitalien, 2 Formen auch aus den Pyrenäen. — Großer Wert der diagnostischen Tabellen. Die Zoologie ist in erster Linie eine Gedankenwissenschaft. Zeichnungen sollen lediglich zur Ergänzung des Textes dienen. Die notwendige Gedankenarbeit ist die eigentliche wissenschaftliche Arbeit. Da, wo die Menge der Zeichnungen an die Stelle der biologischen Gedanken-

operationen tritt, gibt sich ein Mangel an persönlichem Heraustreten des Autors kund. Beschränkung in den Zeichnungen ist angebracht. — Biologische Beobachtungen: a) das erste der 7 Beinpaare spielt eine abweichende Rolle u. zwar eine Hülfsrolle bei der Tätigkeit der Mundwerkzeuge. Putzapparat bei Sphaerobathytropa. b) Platyarthrus ist myrmekophil. I. Stenoniscidae und Parastenoniscus n. g. — II. Sphaerobathytropa n. g. und Bathytropina m. — III. Pleurocyphoniscus karawankianus n. sp. — IV. Trichoniscoides scoparum n. sp. — V. Platyarthrus - Arten (2 neue Spp. + 1 n. subsp.) — VI. Leptotrichus-Arten (1 neue), Euleptotrichus u. Agabiformius nov. subg. — VII. Cylisticus-Arten (2 neue).— VIII. Zur Kenntnis der Gatt. Haplophthalmus. Schlüssel der Haplophthalmus-Arten (4 neue Spp., 2 neue Subspp.). — Mesoniscinae u. Thaplophthalminae. H.-Larven, Verbreitung der H. Unterfamilien der Trichoniscidae. — IX. Erklärung der Abbildungen. — Neue Subfam.: Trichoniscinae.

— (**5**). Über Isopoden. (14. Aufsatz.) Armadillidium-Arten, mit besonderer Berücksichtigung der in Italien und Sizilien einheimischen. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 450—462, 484—492. — p. 450 sq. 1. Vorbemerkungen. Hinweis auf den schon früher publizierten Übersichtsschlüssel. Die Hauptsektion Typicae der Untergattung Armadillidium wird durch Einfügung neuer Spp. erweitert. Armadillium pruvoti ist wohl der Vertreter einer bisher unbekannten Gruppe und nicht ein Beweis dafür, daß die Gruppeneinteilung unrichtig ist. Die Gruppe Nasutum mit hochgewölbten stark einrollbaren Formen steht der Vulgare-Gruppe, deren Vertreter schwachgewölbt sind u. ein geringes Einrollungsvermögen besitzen, diametral gegenüber. Die maculatum-Gruppe enthält flache Formen mit breiter Stirnplatte. Die granulatum - Gruppe nimmt die Mitte ein. — 2. Fortsetzung des Übersichtsschlüssels der Armadillidium Verh. im 9. Aufsatz (p. 453 sq.: hirtum ennaeum n. subsp., arcadicum Verh., — albanicum Verh., calabricum n. sp., nasutum B. L., nasutum sorrentinum, pallasii Bra. et mihi, Vergleiche von granulatum, pellegrinense n. sp. u. depressum, quadriseriatum n. sp., Decorum Bra., portofinense, pallidum B. L., klaptocsi Verh., badium B. L., bad. siculorum n. subsp., Untersch. von maculatum u. sordidum; sulcatum, canaliferum n. sp. — 3. Verwandtschaftliche Stellung der Gruppen. Die nasutum-Gruppe u. die vulgare - Gruppe sind als zwei verschiedene Richtungen festzustellen. Die im 8. u. 9. Aufsatz definierten Sektionen Duplocarinatae u. Scalutatae, Appressae u. Marginiferae können mit Rücksicht auf die Körperwölbung u. Art der Einrollung an die Hauptgruppe der Typicae jetzt genauer angegliedert werden. Die Dupl. u. Appr. gehören zu den Hochgewölbten, die Scal. u. margin. zu den Abgedachten. [Ring-] Schema der Verwandtschafts - Verhältnisse (p. 486). — 4. Bemerkungen zu alten u. neuen Arten (p. 486—492): 19 Spp. siehe im system. Teil.

— (**6**). Über Isopoden: 15. Aufsatz. Archiv f. Biontologie Bd. 2 p. 335—387, 3 Taf. — 20 neue Spp.: Oniscus (1), Oroniscus n. g. für

Oniscus helveticus (2), Philoscia (3), Chaetophiloscia n. g. (3), Stenophyloscia n. g. (1), Halophiloscia n. g. (1), Porcellio (3 + 3 neue Subspp.) Eluma (1), Syspastus (1), Hyloniscus n. g. (Type: Trichoniscus vividus) (1), Trichoniscus (3). Neue Subgenera: Petroniscus, Lepidoniscus, Paraphiloscia.

— (7). Über Chilopoden und Isopoden aus Tripolis und Barka, gesammelt von Dr. Bruno Klaptocz. Zool. Jahrb. Jena Abt. f. System. Bd. 26 1908 p. 257—284, 1 Taf.

— (8). Berichtigung zu Verhoeff, Chilopoden und Isopoden. t. c. p. 446.

Verrill, A. E. (1). Decapod Crustacea of Bermuda; 1. Brachyura and Anomura. Their distribution, variations, and habits. Trans. Conn. Acad. New Haven vol. 13 1908 p. 299—474, pl., textfig.

— (2). Notable case of a species of Grapsoid Crustacea apparently in actuell process of evolution. Amer. Journ. Sci. New Haven, Conn. vol. 25 1908 p. 119—122.

— (3). Geographical distribution; origin of the Bermuda Decapod fauna. Amer. Nat. Boston Mass. vol. 42 1908 p. 289—296.

Wabe, Phyllis K. Northhamptonshire Woodlice. Journ. Northhamptonshire nat. Hist. Soc. Field Club vol. 13 p. 272—273.

Walker, Alfred O. (1). Amphipoda from the Auckland Islands. Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 1908 p. 33—39. pl. V. — Behandelt A m p h i - p o d a: Lysianassidae: Lysianassa (1 sp. innom.). — P o n t o g e - n e i i d a e: Atyloides (1 n. sp.), Paramaera (1 Sp.), Aucklandia n. g. (1 n. sp.). — T a l i t r i d a e: Orchestia (1 Sp.), Hyale (1 n. sp.), Allorchestes (1 Sp.). — Tafelerkl. p. 39 (pl. V).

— (2). Crustacea. III. Amphipoda. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History vol. 3. Zoology and Botany, London, 1907 p. 1—39. pls. 1—XIII.

†**Wanderer, K.** Ein Vorkommen von Enophoelytia Leachi Mant. sp. im Cenoman von Sachsen. Sitzungsber. Isis, Dresden, 1908 p. 23 —24, 1 fig.

Wasserloos, E. Zur Kenntnis der Metamorphose von Sergestes arcticus Kr. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Sergestidae. Zool. Anz. Bd. 33 1908 p. 303—331. — In der Metamorphose der Decapoda folgen nach Korschelt u. Heider Entwicklungsgesch. p. 438 folg. Entwicklungsstadien: Nauplius, Metanauplius, Protozoea, Zoea, Mysisstadium u. Macruren- oder Garneelstadium. Bei Formen, die dem Brachyurentypus angehören, sind die 3 letzten Stadien zu zwei Stadien abgekürzt: Metazoea- u. Megalopastadien. — Kurze Zusammenfassung der Geschichte der Sergestes-Entwicklung. — Fundorte der Larven. Beschreibung der einzelnen Stadien: I. Das erste bezw. jüngere Protozoeastadium, Fig. 1 u. 2 (p. 310—316). — II. Das zweite bezw. ältere Protozoeastadium, Fig. 3 (p. 316—320). Die Augenanlagen haben sich bereits zu Stielaugen entwickelt. Die Untersuchung ergibt: Das Protozoeastadium von Sergestes arcticus ist in zwei durch eine Häutung scharf geschiedene Stadien zu zerlegen: ein jüngeres ohne rostralen Stachel u. ohne Stielaugen und ein älteres mit

einem solchen Stachel u. mit Stielaugen. — III. Das Zoeastadium Fig.4 (p. 320—23). — IV. Das Mysisstadium Fig. 5 u. 6 (Telson) (p. 323 —27). — V. Das Macrurenstadium Fig. 6 (Mastigopus) (p. 329—330). Das Ma.-Stadium, bei dem die Bedornung stark reduziert ist u. das Abdomen die lateralen Stachel verloren hat, ist identisch mit Sergestes rinkii Kröyer. — Beachtenswert ist das 1. Protozoeastadium. Phylogenetische Schlüsse aus demselben zu ziehen, ist wohl nicht angebracht. Verf. schließt sich den bisherigen Ansichten über die systemat. Stellung der Gatt. Sergestes an. Lucifer ist, wie schon bekannt, als eine höhere Anpassungsform als Sergestes an den pelagischen Lebensbezirk anzusehen. Die Augenentwicklung auf den frühen Stadien schreibt er wenigstens für die Tiefseeformen unter den Sergestes-Arten dem Umstande zu, daß die Larven ders. während ihrer Entwicklung in immer tiefere Schichten sinken, die Augen deshalb frühzeitig notwendig sind, wogegen Lucifer, bei dem noch die Zoea der gestielten Augen entbehrt u. die Augen erst auf den späteren Stadien sich bilden, während seiner ganzen Lebenszeit den oberen Schichten als echter Planktonorganismus angehört. — Literaturverzeichnis 15 Publik. (p. 331).

Wenyon, C. M. Report of travelling pathologist and protozoologist. Rep. Wellcome Res. Lab. Karthoum, London 1908 p. 121—168, with pls.

†**Whitfield, R. P.** Notice of an American species of the genus Hoploparia Mc Coy, from the Cretaceous of Montana. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, N. Y. vol. 23 1907 p. 459—462, pl. XXXVI.

†**Wilckens, Otto.** Die Lamellibranchiaten, Gastropoden etc. der oberen Kreide Südpatagoniens. Ber. nat. Ges. Freiburg i. Br. Bd. 15 p. 97—166, 8 Taf. — Auch Macrura, Anomura: Hoploparia (1 n. sp.).

Williamson, E. B. Notes on the crayfish of Wells county, Indiana, with description of a new species. Dept. Geol. Nat. Res. Rep. Indianopolis, Indiana vol. 31 (1906) 1907 p. 749—763, with illustr.

†**Wills, L. J.** Note on the fossils from the Lower Keuper of Bromsgrove. Rep. Brit. Assoc. 1907 1908 p. 312—313.

Wolleback, Alf. (1). Remarks on Decapod Crustaceans of the North Atlantic and the Norwegian fiords. I and II. Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 1—74, pls. I—XIII.

— **(2).** Troldhummeren (Nephrops norvegicus Bell.). Norsk Fisket. Bergen vol. 27 1908 p. 404—406.

†**Woodward, H.** Some coal-measure Crustaceans with modern representatives. Geol. Mag. London, Decade 5 vol. 5 1908 p. 385—396.

Zeleny, Charles. Some internal factors concerned with the regeneration of the chelae of the gulf-weed crab (Portunus sayi). Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Institution of Washington Washington, D. C. 2. (Publication No. 103) 1908 p. 103—138, 2 text-figs, 11 table fig.

Zimmer, Carl. Die Cumaceen der „Deutschen Tiefsee-Expedition“. (Wissenschaftl. Ergebnisse d. D. Tiefsee-Expedition. Bd. 8 Lfg. 3) Jena, G. Fischer, 1908 p. 155—196, 11 Taf. — Biologische Angaben über Größe (unter 1 mm, Riesenformen über 2 cm). Die Männchen

werden zur Nachtzeit in Menge an der Oberfläche gefangen, sonst führen sie eine durchaus benthonische Lebensweise (verborgen im Schlamm). Die Fangmethoden müssen daher angepaßt werden, wodurch dann auch gute Resultate erzielt werden. So vermehrte Holts Ausbeute an der irischen Küste um 23 Spp. (dar. 9 neue, 3 Vertreter neuer Gatt. u. 1 einer neuen Familie). Ebenfalls ist die Zahl der Individuen eine geringe. — Die Ausbeute der Deutsch. Tiefsee-Exped. (9 Mon. lang), der „Challenger", beträgt 11 Spp., dar. 7 neue, 4 waren bereits bekannt u. zwar 3 von demselben Fundorte, den Kerguelen. Die 11 Spp. verteilen sich folgendermaßen: Bodotriidae: Cyclaspis (1 n. sp.), Iphinoe (1 n. sp.). — Vauntompsoniidae: Vauntompsonia. — Lampropidae: Hemilamprops (1 n. sp.), Bathylamprops (n. g.? 1 n. sp.). — Leuconidae: Leucon (1 n. sp.), Eudorella (1). — Diastylidae: Diastylis (1 + 2 n. spp.), Diastylopsis (1). — Verteilung nach den einzelnen Stationen (p. 158). — Die bisher von den Kerguelen bek. Spp. — Grundlegende Untersuchungen über die Cumacea lieferte G. O. Sars (1879). Aufstellung von 8 Fam. (maßgebend für diese die Zahl der Exopoditen an den Gangfüßen bei ♂ u. ♀ u. die Zahl d. beim ♂ entwickelten Pleopoden). 1900 wurde für die Lampropide Platyaspis eine neue Fam. Platyaspidae aufgestellt, 1905 kommt die Fam. Ceratocumidae hinzu, während die Campylaspidae zu den Nannastacidae gezogen werden. — Beschreib. und Bemerk. zu den Gatt. u. Arten (p. 159—191). — Übersicht über die hauptsächlichste Literatur p. 192—194; 82 Publ. — Arbeiten über die Cumacea, die seit dem Abschluß der Arbeit erschienen (7 No.). Bemerk. (zur etwaigen Diskussion) (p. 195). Zahl der Spp. gegenwärtig rund 260. — Verzeichnis der erwähnten Cum.-Spp., Gatt. u. Fam. (p. 195—196). — Zum Schluß Tafeln nebst Erklärungen.

Zograf, J. N. siehe **Chmělevskij, C. V.**

Zuelzer, Margarete. Über den Einfluß der Regeneration auf die Wachstumsgeschwindigkeit. (Vorl. Mitteil.) Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1907 p. 283—284.

Übersicht nach dem Stoff.

Literatur: Zimmer (Übersicht über die hauptsächlichste Cumaceenliteratur p. 192—194: 82 Publik.). — **Biographien:** Camerano (Nobili). — **Jahresberichte:** Grünberg (Crustacea für 1901), Sharp (Zoolog. Record for 1907). — **Revisionen:** Lagerberg (schwedische *Decapoda*). — **Monographien:** Pearson (*Cancer pagurus*). — **Berichte:** Sars (*Crustacea* von Norwegen. Forts. d. *Laophontidae*). — **Kataloge von Sammlungen:** Katalog der Crustacea aus der Familie der *Stenopidea* der Sammlungen des Mus. Hist. nat. Paris: Bouvier. — Mus. Torquay Nat. Hist. Soc.: Jukes-Browne a. W. J. Else (Fossile Formen). — **Expeditionen:** National Antarctic Expedition: Calman[1]), Thiele (*Leptostraca*). — Expedition der Hirondelle u. Princesse Alice: Borradaile[8]) (*Peneidae*). — Albatross-Expedition: Holmes (*Amphi-*

poda der Westküste von Nordamerika). — Expedition Huxley im Golf von Biscaya: Sexton. — Schwedische Südpolar-Expedition: Lagerberg[2]) (*Anomura* u. *Brachyura*), Steinmann u. Wilckens (Kreide- u. Tertiärfossilien aus d. Magellansländern). — Percy Sladen Trust Expedition: Borradaile [1]), [2]). — Phyllis-Collection der Unteren Ooliten-Fossilien von Doulting: Richardson, L. — **Nomenklaturschema:** Bouvier, Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII Fig. 1 p. 7 (Caridide). — **Berichtigungen:** Illig[4]) (zu *Thysanopoda*).

Morphologie, Anatomie, Histologie.

Morphologie: Caullery (*Liriopsidae*, ♂ u. ♀ der *Epicaridea*), Lloyd (*Bathynomus giganteus*), Patience (*Dexamine thea* ♂), Pearson (*Cancer pagurus*), Powell (*Palinurus*), Sayce (*Kooninga cursor*), Smith (*Anaspides*), Verhoeff (*Porcellio*). — **Haut:** Caullery (*Epicaridea*). — **Muskulatur:** Caullery (*Epicaridea*). — **Nervensystem:** Caullery (*Epicaridea*). — Viscerales Nervensystem der *Decapoda*: Police. — Studien über die Pigmentverschiebung im Facettenauge: Frisch. — — **Circulations- und Respirationssystem:** Kiemenformel einiger *Decapoda*: Coutière. — Eine Anomalie im Arteriensystem des Krebses: Chattanay. — Globuligene Organe bei den *Isopoda*: Bruntz. — Lymphoide globuligene Bildungen bei den *Gammaridae*: Bruntz. — **Verdauungssystem:** Caullery (*Epicaridea*), Guieysse (*Crustacea*), Gelderd (*Schizopoda*). — **Schrillleisten:** Verhoeff, Zool. Anz. Bd. 33 p. 146—147. — **Erstes u. zweites Beinpaar** der männlichen *Androniscus*: Verhoeff, Zool. Anz. Bd. 33 p. 145. — **Crustaceenbeine:** Meunier[2]). — **Epimerendrüsen** bei *Isopoda*: Verhoeff[2]). — **Seitenknötchen:** Verhoeff[3]). — **Noduli laterales:** Verhoeff[3]) (bei *Isopoda*). — **Bau der Kieferdrüse** bei *Isopoda* und das Größenverhältnis der Antennen und Kieferdrüse: Rogenhofer. — **Körperhöhlen u. Exkretionsorgane** von *Ibla quadrivalvis*: Bage. — **„Grüne Drüse"** von *Astacus fluviatilis*: Hindle. — **Reproduktionsorgane** der *Macrura*: Wollebaek. — Anomalie eines Kopulationsbeines bei einem Krebs: *Astacus fluviatilis*: Briot. — **Fall von abnormen Ovidukten** bei *Homarus vulgaris*: Ridewood. — **Sperma-Receptaculum** bei *Cambarus*: Andrews. — **Bau der Spermien** bei *Decapoda*: Koltzoff. — **Hoden:** Caullery (*Epicaridea*). — **Leuchtorgane** bei Meerestieren: Doflein. — **Macrocyten:** Caullery.

Physiologie.

Verdauungssystem bei den *Schizopoda*: Gelderd. — Verdauungssekretion bei den *Crustacea*: Sellier. — Labsaft (Chimosin) der *Crustacea, Decapoda*: Gerber. — Verdauung der Glucoside u. der Kohlenhydrate bei *Astacus fluviatilis*: Giaja u. Gompel. — Funktion der Leucocyten bei *Carcinus maenas*: Kollmann. — Funktion der einzelnen Organe der Spermien bei der Befruchtung der *Decapoda*: Koltzoff. — Verdauung der Stachyose: Barthet u. Bierry (Hydrolysierung der 3 Polyosen: Raffinose, Gentianose u. Stachyose). — Körpertemperatur im Verhältnis zum temperierten Wasser bei den *Decapoda*: Simpson.

— Hydrotropismus bei den Krabben: André, Drzewina[2]). — Die periodischen Variationen als ein Zeichen von Phototropismus bei den misanthropen *Paguridae*: Drzewina. — Die rythmischen Erscheinungen und die Durchgangsstadien bei der experimentellen Inversion des Chlorotropismus der *Pagurus*: Minkiewicz. — Über den normalen Chlorotropismus bei den *Pagurus*: Minkiewicz. — Über die Beziehungen zwischen Adsorption und Giftigkeit von Salzlösungen für Süßwassertiere (*Gammarus*): Ostwald. — Größenverhältnis der Antennen- und Kieferdrüse bei Meeres- und Süßwasserkrustaceen: Rogenhofer. — Über die reflektorische Regulierung der Schwimmbewegungen bei den Mysiden mit besond. Berücksichtigung der doppelsinnigen Reizbarkeit der Augen: Bauer. — Einfluß des osmotischen Drucks auf die Gestalt der Spermien der *Decapoda*: Koltzoff. — Anpassung an die Beschaffenheit eines Gewässers (*Gammarus pulex*): Chmelevkij usw. – Lebensweise, Reaktionen u. Associationen von *Ocypoda arenaria*: Cowles. — Einfluß des Lichtes auf die larvalen u. ersten Jugendstadien des amerikanischen Hummers: Hadley[2]). — Wichtigkeit des relativen Diffusionsvermögens der Jonen auf eiweißhaltige Jonen: Robertson. — Elektrischer Reiz der Muskel einer Krabbe: Moulinier. — Rotatorische Bewegungen bei *Carcinus maenas* nach einseitiger Sektion des Nervensystems: Drzevina. — Reaktionen geblendeter Hummer auf Licht: Hadley. — Die Analyse der an der Krebsschere auftretenden Hemmungen: Fröhlich. — Kontrolle der Asymmetrie der Schere des Hummers durch Amputation: Emmel. — Chemische und physikalische Bedingungen organischer Kalkgebilde in harten Teilen, sowie im Blute der *Crustacea*: Bütschli.

Entwicklung. Embryologie.

Oogenesis, Spermatogenesis, Befruchtung.

Entwicklungsphasen: Caullery. — Brutgewohnheiten von *Anaspides*: Smith. — Brutsaison der *Macrura*: Wollebaek. — Epoche und Häufigkeit der Paarungen bei den *Macrura*: Drouin de Bouville. — Die kleinen Landisopodenarten sind durch eine geringe Zahl von paarweis hintereinander gelagerten Embryonen ausgezeichnet: Verhoeff, Arch. f. Naturk. Jhg. 47 p. 195. — Postlarvale Entwicklung der *Palinuridae*: Calman[6]). — Embryonale Entwicklung von *Astacus fluviatilis*: Fulinsky. — *Phyllosoma*-Larve aus dem Tiefseewasser, $1^1/_2$mal vergrößert. Percy Sladen Trust Exp. Trans. Linn. Soc. London, vol. XII p. 24. — Gnathophausidenähnl. Steingarnele aus dem Tiefseewasser in natürlicher Größe p. 26. — Entwicklung von *Cancer pagurus*: Pearson.

Befruchtungsvorgänge bei den *Decapoda*: Koltzoff. — Bau der Spermien, Spermatogenese bei den *Decapoda*: Koltzoff.

— Spermatogenesis von *Pandarus sinuatus*: Mc Clendon. — Metamorphose: Brüggen (*Amphipoda*), Caullery (der *Liriopsidae*), Wasserloos (*Sergestes arcticus*). — Metamorphose der *Pagurus* und von *Paguristes maculatus*: Issel. — Postembryonale Entwicklung: Andrews (*Cambarus*), Daday (*Caridina wyckii*), Pearson (*Cancer pagurus*), Pierce (*Armadillidium*), Powell (*Palinurus*), Redeke (*Crangon vulgaris*). — Larvenstadien: Caullery (von *Epicaridea*). — Larve von *Koonunga cursor*: Sayce. — Larvale Formen: Hansen (*Euphausia*), Tattersall (*Euphausia*), Bouvier (*Funchalia*). — Fortpflanzung und künstliche Zucht des Flohkrebses (*Gammarus pulex* L. und *fluviatilis* R.): Haempel. — Nauplius-Larven: Apstein.

Hermaphroditismus.

Hermaphroditismus bei *Crustacea*: Smith.

Regeneration.

Regeneration: Ellis (*Mancasellus*), Boulenger (*Orchestia*), Harman (*Gammarus*), Lambert (*Astacus*), Megušar (der Augen von *Gelasimus*), Przibram[1]) (der Klauen von *Gelasimus*), [2]) (der Anhänge der *Crust.*), Zeleny (der Chelae von *Portunus sayi*).

Ethologie (Biologie usw.).

Ethologie: Andrews [3]) (*Cambarus montezumae*), Chidester (*Cambarus*), Cowles (*Ocypoda arenaria*), Pearson (*Cancer pagurus*), Senna (*Hyperina*), Smith (*Anaspides*), Verrill (*Sesarma* sp.), Walker (*Orchomenopsis rossi*). — Die Krebskrabben: Seurat. — Biologie von *Crangon vulgaris*: Breemen, Redecke. — Ökologie der Schweizer *Isopoda*: Carl. — Phenologie usw.: Zeit des Auftretens der *Schizopoda*: Linko. — Verbreitung und Wanderung von *Cancer pagurus*: Pearson. — Vertikale Verbreitung der *Mysidae* im Kaspischen Meer: Sars. — Geschlechtsdimorphismus: Brashnikow (*Eualus* u. *Paralithodes*), Brüggen (*Amphipoda*). — Sekundäre Geschlechtsmerkmale bei *Pandalus*: Wollebaek. — Verhältnis der Geschlechter bei *Nephrops norvegicus*: M'Intosh. — Übermäßiges Vorhandensein bei zwei *Synalphus*-Arten: Coutière. — Höhlenbewohnende *Crustacea*: Carl, Graeter, Jeannel und Racovitza, Racovitza, Schaeferna. — Natürliche Existenzbedingungen für *Gammarus pulex*: Chmělevskij usw. — *Birgus latro* eine Kokosnuß in Angriff nehmend: Walker in Percy Sladen Exp. Trans. Lin. Soc. London vol. XII p. 34. — Bewaffnung, Drohfärbung bei *Squilla mantis*: Faussek. — Ein Amphipode, welcher *Hydrozoa* nachahmt: Giard. — Ausbreitung der möglichen Farbenveränderungen von *Hippolyte varians*: Minkievics. — Analyse des Vorstellunginstinktes bei den Krabben: Minkievics. — Autotomie bei den fossilen *Callianassa faujasi*: Legendre. — Autotomie bei *Astacus*: Persico. — Nahrung von *Cambarus*: Chidester. —

Holzbohrende: Colgan, Mc Intosh. — „Granny"-Krabben (*Cancer pagurus*): Herdman. — Über einige bisher unbekannte leuchtende Tiere: Kiernik. — Stridulationsorgane von *Potamon*: Calman. — Über die reflektorische Regulierung der Schwimmbewegungen bei den Mysiden mit besonderer Berücksichtigung der doppelsinnigen Reizbarkeit der Augen: Bauer. — Über den Mechanismus der Umbildung im anormalen Mittel bei den *Crustacea*: Bouvier. — Eine Spezies der *Grapsoiden-Crustacea*, die sich offenbar in einem gegenwärtigen Zustande der Entwicklung befindet: Verrill. — Künstliche Zucht des Flohkrebses (*Gammarus pulex* L. u. *fluviatilis* R.): Haempel. — Aufenthaltsorte für *Mesomysis volgensis*: Tretjakov. — *Crustacea* der Gebirgsströme: Steinmann[1]), [2]). — Brackwasser-*Crustacea* in Belgien: Loppens. — *Crustacea* der unterirdischen Gewässer: Braun, Holmes. — Fundorte für *Crustacea* in den Fjorden bei Tromsö: Kiaer.

Systematik.

Artbestimmung: Caullery.

Variation.

Variation: Brashnikov (*Crustacea*), Mc Intosh (*Nephrops norvegicus*), Lloyd (*Squilla investigatoris*), de Man (*Caridina nilotica*). — Variieren der Körpergestalt und der Bewaffnung bei *Gammarus pulex*: Chevreux. — Fall von Variation bei einem lokomotorischen Beine des Krebses: Briot. — Studium der Korrelation bei *Astacus*: Clawson. — Variation und Korrelation bei *Astacus*: Pearl u. Clawson. — Experimentelle Untersuchungen über die Entwicklungs-Mutationen einiger *Crustacea* aus der Familie der *Athyidae*: Bordage.

Symbiose.

Beitrag zum Studium der ökologischen Beziehungen der Krabben und Aktinien: Piéron. — Kommensalen des St. Bernhardkrebses: Chevreux. — Crustaceen-Kommensalen der *Echinodermata*: Pérez. — Symbiose von *Diogenes varians* u. Muscheln: Hansemann. — Kommensalismus eines *Portunus*: Bouvier.

Parasitismus.

Isopoden-Parasiten der Krabben: Richardson[2]). — Desgl. von *Penaeidea*: Richardson[1]). — desgl. von *Synalpheus*: Coutière. — Isopoden-Parasiten der Fische: Linton. — Parasitismus der *Liriopsidae*: Caullery. — Parasitismus von *Hersiliodes pelseeneri*: Pérez. — Wirte von *Pinnoteres*: Baker. — Blutegel-Parasiten von *Astacus*: Mazarelli. — Larven von *Echinorhynchus polymorphus* in *Gammarus locusta*: Luther. — Parasit von *Gastrosaccus spinifer*: Gilson (*Prodajus ostendensis* n. sp.).

Ökonomie.

Krabbenfang in Dahomey: Lefebvre.

Die Krabben des subtropischen Klimas: Robertson-Proschowski. — Künstliche Hummerzucht: Ehrenbaum. — Einführung des *Astacus*: Eberts. — Wiederbevölkerung von Gewässern mit Krebsen: Drouin de Bouville. — Beobachtungen über die Vermehrung beim Krebse: Drouin de Bouville. — Krankheiten des Krebses infolge von Blutegelparasiten: Mazzarelli. — Die eßbaren Meereskrustazeen: Coutière. — Eßbare *Crustacea* von Portugal: Gonzaga do Nascimento. — Krebsfischerei usw.: Pearson (betrifft *Cancer pagurus*). — Schaden an Gemüsevorräten durch *Isopoda*: Chittenden, Pierce.

Faunistik.

A. Landgebiete (Binnengewässer usw.).

Verbreitung der auf den Expeditionen des Fürsten von Monaco erbeuteten Spp. von *Peneidae*: **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XII p. 108—115 (Angabe der Station, des Datums, des Längen- und Breitengrades, Tiefe, Bodenbeschaffenheit und Art des Fanginstrumentes).

Europa.

Potamobiidae von Europa: Skorikow.

Südeuropa: Verhoeff[3]) (*Isopoda,* neue Gattungen, Arten u. Unterarten), [4]) (desgl.).

Zentral-Europa: *Crustacea* der Bergströme: Steinmann.

Europa: Deutschland: Verhoeff (*Porcellio* n. sp.). — Osnabrück: Schmidt (*Astacus fluviatilis*).

Schweiz: Carl (*Isopoda,* neue Spp. u. Varr.).

Österreich und Ungarn: Verhoeff (*Isopoda,* neue Gatt. u. Spp.). — Dalmatien: Rogenhofer (*Isopoda*), Schäferna (*Amphipoda*).

Frankreich: Carl (*Isopoda,* neue Arten), Racovitza (desgl.).

Großbritannien: London, Kew-Gärten: Bagnall (*Philoscia* n. sp.), Patience (*Trichoniscus* n. sp.). — Barnstaple: Bagnall (*Armadillidium album*). — Norfolk: Norman (*Amphipoda,* 1 n. sp.). — Norfolk-Flüsse: Gurney (*Crustacea*). — Dublin-Distrikt: Marine, Süßwasser- und Land-*Crustacea*: Farran, Kemp u. Tattersal. — Northhamptonshire: Wake (Woodlice). — Lundy-Island: Cummings (Land-*Isopoda*). — Northumberland u. Durham: Brady. — Schottland: Patience (*Isopoda*). — Clyde Area: Patience (*Isopoda* u. *Crangonidae*). — Schottische Gewässer: Scott (neue oder seltene *Crustacea*). — Ireland: Bagnall (*Isopoda*), Foster (*Armadillidium pictum*), Pack-Beresford (*Eluma purpurascens*). — Irische Gewässer: Halbert (*Paromola cuvieri*).

Schweden: Lagerberg[1]) (*Decapoda*).

Norwegen: Fjorde: Wollebaek (*Macrura*). — Tromsö: Kiaer (Fundorte für *Crustacea,* hauptsächlich *Decapoda*).

Rußland: Verhoeff (*Isopoda* n. subsp.). — Wolgamündung: Lebediev (*Mysidae, Cumacea*), Tretjakow (*Mesomysis volgensis* n. sp.). — Reval, Obersee: Schneider u. Levander (Fundorte für *Crustacea*). — Kaspisches Meer: Sars (*Mysidae* n. g., 8 n. spp.).

Finland: Helle (*Astacus fluviatilis*), Suomalainen, Levander (*Palaemon fabricii*), Sandmann (*Crangon vulgaris* u. *Cuma rathkei*).

Belgien: Bagnall[4]) (*Trichoniscus* in Belgien).

Montenegro: Schaeferna (*Amphipoda*).

Mittel- und Ostalpen: Verhoeff[5]).

Corsika: Racovitza (*Isopoda*, neue Gatt. u. Arten).

Portugal: Gonzaga do Nascimento (*Decapoda*).

Italien u. **Sicilien**: Carl (*Isopoda* n. g., 2 n. spp.), Verhoeff[1]) (*Isopoda*, neue Gatt. u. Spp.), [2]) (desgl.), [5]) (desgl.).

Oberitalien: Verhoeff[4]). — Fang von *Astacus* in Mailand: Mazarelli.

Savoien: Lac d'Annecy: Le Roux (Fundorte für verschied. *Crustacea*).

Riviera: Verhoeff[5]) (*Isopoda*, neue Spp.).

Griechenland: Verhoeff[4]).

Tremiti-Insel: Dollfus (Land-*Isopoda*).

Asien.

Potamobiidae von Asien: Skorikow.

Central-Asien: Lesche (*Amphipoda*. Fundorte). — **Trans-Baikal**: Thiele (*Lynceus* n. sp.). — **Ost-Sibirien**: Brashnikov (*Crustacea* n. g., neue Spp.). — **Wladiwostock**: Brüggen (*Amphipoda*, 2 neue Spp.). — **Turkestan**: Chevreux (*Gammaridae* n. g. n. sp.). — **Indien**: Coutière (*Alpheidae* subsp. n.). — **Bengalen**: de Man[5]) (*Caradina nilotica* var. n.), [4]) (*Decapoda* n. sp.), Stebbing (*Amphipoda* n. spp.), Tattersal[3]) (desgl.). — Ganges-Delta: Tattersal[3]) (2 neue *Mysidae*, Brackwasser-Formen). — **Ceylon**: Budde-Lund (*Isopoda* n. spp.). — **Malayischer Archipel**: de Man[2]) (*Macrura* neue Spp.). — **Celebes, Flores**: de Man[5]) (*Caradina nilotica* var. n.).

Afrika.

Tripolis u. **Barka**: Schaeferna (*Gammaridae*), Verhoeff (*Isopoda*, neue Spp.). — **Tunis**: Budde-Lund (*Isopoda* n. sp.). — **Algier**: Racovitza (*Isopoda*, neue Spp.), Verhoeff[3]) (*Porcellio* n. sp.), Gurney (*Cirolana* n. sp.). — **Kamerun**: Budde-Lund (*Isopoda*, neue Spp.). — **Egypten**: Budde-Lund (*Isopoda* n. sp.). — **Tschad-See**: Bouvier (*Crustacea*). — **Kongo**: Budde-Lund (*Isopoda*). — **Oberer Kongo u. die Großen Seen**: Coutière (*Palaemonidae* 1 n. sp.). — **Britisch Ostafrika**: Budde-Lund (*Isopoda*, neue Spp.). — **Tanganyika-See**: Stebbing (*Isopoda*, neue Gatt. u. Arten). — **Viktoria Nyanza**: *Caridina wyckii*: von Daday. — **Oberer Zambesi**: Bouvier[9]) (*Decapoda*), Chevreux (*Amphipoda*). — **Zanzibar**: Budde-Lund (*Isopoda*, neue Gatt., neue Arten). — **Natal**: de Man[5]) (*Caridina nilotica* var. n.). — **Madagaskar**: Budde-Lund (neue Gattungen u. Arten).

Amerika.

Coutière[2]) (*Synalpheidae*).

Nordamerika: **Illinois-Fluß**: Kofoid (statistische Aufstellungen über

Crustacea, dar. auch *Amphipoda*). — **Wisconsin:** Holmes[2]) (*Crangonyx*). — **Indiana:** Williamson (*Cambarus* n. sp.).

Mittelamerika: Coutière[2]) (*Synalpheidae*). — **Mexiko:** Ortmann[2]) (*Cambarus* n.sp.). — **Guatemala:** Seen dieses Gebietes: Meek (*Macrura, Brachyura*). — **Nicaragua:** Budde-Lund[1]) (*Isopoda* n. sp.). — **Costa Rica:** Stebbing (*Orchestoidea* n. sp.). — **Westindien:** Verrill (*Brachyura* u. *Anomura*). — **Bermudas:** Richardson (*Leidya distorta*), Verrill[1]),[3]) (*Brachyura* u. *Anomura* neue Formen). — **Cuba:** Budde-Lund[1]) (*Isopoda* n. sp.).

Südamerika: **Südamerikanische Seen:** Chevreux (*Hyalella*, 3 neue Spp.). — **Ecuador:** Budde-Lund[1]) (*Isopoda* n. sp.). — **Brasilien:** Budde-Lund[1]) (*Isopoda, Rhynchotus albidemaculatus* n. sp.), Coutière[6]) (*Alpheidae* subsp. n.). — **Chile:** Coutière[6]) (*Alphaeidae* nov. subsp.), Porter (*Dromiacea* n. sp.).

Australien.

Queensland: Küste: Mc Culloch (*Brachyura* neue Spp.). — **Sydney:** de Man[1]) (*Palaemon* n. sp.). — **Viktoria:** Küste: Mc Culloch (*Brachyura*), Sayce (*Syncarida* nov. fam. neue Gatt., neue Sp.). — **Süd-Australien:** Baker[1]) (*Decapoda*, neue Spp.), [2]) (*Sphaeromidae*, neue Gatt. u. Arten), Coutière[6]) (*Alpheidae*, neue Spp.). — **Auckland-Inseln:** Walker (neue Gattung, neue Arten).

B. Meeresgebiete.

Polargebiete.

Arktische Meere: Hansen (*Malacostraca*). — **Arktischer Ozean:** Brüggen (*Amphipoda*). — **Nördliches Eismeer** mit seinen Unterabteilungen: Linko (*Schizopoda*). — **Kara-See:** Stappers (*Cumacea*, 2 neue Spp.). — **Spitzbergen:** Birula (*Decapoda*), Brüggen (*Amphipoda*, 2 neue Spp.), Linko (*Schizopoda*). — **Antarktisches Meer:** Calman[1]) (*Decapoda*), [2]) (*Cumacea*, 3 neue Spp.), Hansen[2]) (*Schizopoda* u. *Cumacea*, neue Spp.) [3]) (*Schizopoda*, 1 n. sp.), Richardson[7]) (*Isopoda*, 5 neue Spp.), Tattersall (*Schizopoda*), Thiele[7]) (*Leptostraca*), Walker (*Amphipoda* n. g.). — **Øen Disko:** Porsild.

Atlantischer Ozean.

Atlantischer Ozean: Bouvier[7]) (*Haliporus*-Arten), Bouvier[8]) Tiefsee-*Penaeidea*, Cleve (Plankton-*Macrura*), Illig (*Schizopoda*), Richardson (neue Gatt. u. Spp.). — **Nördlicher Atlantischer Ozean:** Chevreux (*Amphipoda*), Hansen[3]) (*Malacostraca* neue Gatt. u. Spp.), Sars (*Laophontopsis* n. g.), Wollebaek (*Macrura*). — **Busen von Marseille:** Darboux u. Stephan (*Palinuridae*). — **Schwarzes Meer:** Kalischewsky (*Pirimela denticulata* var. *zernovi* n.). — **Ostsee:** Apstein (*Isopoda*). — **Nordsee:** Théel (*Crustacea*), Stebbing[2]) (*Amphipoda*, neue Gatt. u. neue Spp.). — **Pas-de-Calais:** Giard[2]) (*Colomastix pusilla* u. *Microdeutopus gryllotalpa*). — **Irische See:** Scott in Herdman (*Schizopoda, Cumacea* etc.). — **Zuidersee:** Redeke (Fischereiverhältnisse). — **Busen von Biscaya:** Sexton, Norman (*Amphipoda*), Tattersall (*Schizopoda* u. *Isopoda*). — **Cap Verde:** Coutière (*Alphaeidae* n. subsp.). — **Tenerifa:** Bouvier[3]) (*Nyctiphanes norvegica*). — **Mittelländisches Meer:** Chevreux (*Amphipoda*, neue Arten), Nobili (*Palaemonidae*), Pesta (*Microniscus* n. sp.). — westlicher Teil: Racovitza[2]) (*Sphaeromidae* n. g., n. sp.). — **Straße von Messina:** Senna

(*Hyperoche* n. sp.). — **Adriatisches Meer:** Steuer (*Corycaeidae*). — **Busen von Guinea:** Illig (*Schizopoda* n. sp.). — **Golf von Mexiko:** Pearse (*Amphipoda*, 4 neue Spp.). — **Yucatan-Kanal:** Coutière (*Epicaridea*-Gatt. u. n. sp.). — **Süd-Atlantischer Ozean:** Illig[2]) (*Thysanopoda* n. sp.), Zimmer (*Cumacea* n. sp.).

Indischer Ozean.

Form vom Tiefsee-Telegraphenkabel: Calman[5]).

Indischer Ozean: Borradaile (*Stomatopoda*, 1 n. Sp.), Coutière (*Alphaeidae*, neue Spp.), Illig (*Mysidae*). — **Andamanen:** de Man[3]) (*Sesarma* n. sp.). — **Mauritius:** Budde-Lund[1]) (*Isopoda*, neue Spp.). — **Aldabra-Inseln:** Schoenichen (*Gnathia* n. sp.). — **Mascarenen:** Budde-Lund[1]) (*Isopoda*, Gatt. u. neue Spp.). — **Südlicher indischer Ozean:** Zimmer (*Cumacea*, neue Spp.). — **Südafrikanische Seen:** Stebbing (*Crustacea* n. g., neue Spp.). — **Rotes Meer u. Inseln:** Coutière (*Alphaeidae*, neue Spp.). — **Persischer Meerbusen:** Coutière[6]) (*Alphaeus*, neue Spp.). — **Sokotra u. Abd-el-Kuri:** Pocock, Walker u. Scott. — **Amboina:** Hansen (*Schizopoda*). — **Minikoi, Malediven:** Borradaile[1]) (*Stomatopoda*), [2]) (*Decapoda*).

Pazifischer Ozean.

Pazifische Küste von Nordamerika: Holmes (neue Gatt. u. Spp.). — **Pazifischer Ozean:** Brashnikov (*Crustacea*, neue Spp.), Chevreux (*Amphipoda*). — **Nordwest-Pazifisches Gebiet:** Ortmann[1]) (*Mysidae*, 1 g. u. neue Spp.), Richardson[1]) (*Dajidae*, g., 3 neue Spp.). — **Ost-Pazifischer Ozean:** Bradley) (*Amphipoda*). — **Polynesien:** Mangarewa-Insel: Nobili[2]) (*Decapoda, Stomatopoda, Tanaidacea* u. *Isopoda*).

Paläontologie.

Asterosoma radiciforme (Bau einer Sandkrabbe): Merin.

Ordovician: Indiana: Cumings (*Crustacea*). — Tasmanien: Chapman (*Phyllocarida*). — **Silur:** Östl. New York: Clarke (*Phyllocarida*). — **Devon:** Kilkenny: Carpenter u. Swain (*Isopoda* gen. u. n. sp.). — **Carbon:** Lancashire: Bolton, Parker (*Pygocephalus*). — Derbyshire: Woodward (*Anaspidacea* g. u. n. sp.). — North Staffordshire: Pendleside Series: Hind. — Die angebliche Glazialperiode zur Kohlenzeit, Fauna von Stephanien de Commentry: Meunier[1]). — Schottland: Peach (*Schizopoda*, Gatt., neue Spp.). — **Perm:** Guadeloupe: Texas: Girty (Fauna). **Trias:** Korallenkalk von Bayern: Meunier[2]). — **Jura:** Schwaben: Schütze (*Glyphaea*, neue Spp.). — Oberer weißer Jura: von Knebel (*Eryonidae*). — Oberer Lias u. Unterer Oolite von Northhamptonshire: Thompson. — Lyme Regis: Cameron. — **Kreide:** Sachsen: Wanderer (*Enoploclytia*). — Schaumburg-Lippesche Kreidemulde: Harbort. — Kreide u. Tertiärfossilien aus den Magellansländern gesammelt von der Schwedischen Expedition 1895—1897: Steinmann u. Wilckens. — Obere Kreide Süd-Patagoniens: Wilckens. — Südafrika: Kitchin (*Nephropsidae* n. sp.). — Montana: Whitfield (*Hoplo-*

paria n. sp.). — **Oligocän:** Italien: Canestrelli (*Brachyura*). — **Eocän:** Lörenthey (*Decapoda*). — **Miozän:** Frankreich: Couffon (*Brachyura*). — Sardinien: Lörenthey (*Decapoda*, 5 neue Spp.). — Californien: Miozän von Fresno u. Kern Counties, sowie von San Mateo County: Rathbun (*Brachyura*, g. u. neue Spp.). — **Pliozän:** —.

Systematik.

Decapoda.

Decapoda aus dem Eozän von Egypten: **Lörenthey** (2). — *Decapoda*. Revision der schwedischen Arten nebst Beschreib. u. Abb.: **Lagerberg**. — *Decapoda* vom Zambesi u. den großen Seen: **Bouvier (10)**. — *Decapoda* vom Tschad-See: **Bouvier (10)**. — *Decapoda* von Spitzbergen: **Birula**. — *Decapoda* des arktischen u. antarktischen Gebietes: **Hansen**.

Brachyura.

Die zoologischen Merkmale der Krabben: **Steinhaus**, Zeitschr. Unters. Nahrungsmittel Bd. 16 p. 110—111, 1 Taf. — Die fossilen Krabben Frankreichs: **Fritel**, Naturaliste vol. 27 p. 225—228, fig.

Oxyrhyncha.

Cyrtomaia goodridgei. Abb. **Alcock, Annandale** u. **Mac Gilchrist**, Illustr. zool. „Investigator" Calcutta 1907 p. LXXXVIII fig. 2.

Eumedonus granulosus Abb. **Alcock, Annandale** u. **Mac Gilchrist**, t. c. pl. LXXVII fig. 2, 2a.

Hoplophrys ogilbyi **n. sp. Mc Culloch**, Rec. Austral. Mus. vol. 7 p. 51 pl. XII fig. 2 (Küste von Queensland).

Hyas coarctata var. *latifrons*. Synonymie, Beschreibung, Verbreitung. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. vol. 20 pt. 6 p. 43.

Mamaia queketti **n. sp. Stebbing**, Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 3 pl. XXVII (Südafrika).

Tylocarcinus gracilis. Bemerk. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 382.

Fossile Formen.

†*Branchiolambrus* **n. g.** *Parthenopid.* (mit keiner rezenten Form nahe verw.) **Rathbun**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 344. — *altus* **n. sp.** p. 345—346 pl. XLVII figs. 2 u. 3. (In den Gipsschichten unterhalb der Vaqueros-Schichten (Miozän) auf d. Wagon Wheel Mountain, südöstl. Quartier Sekt. 36 etc., Devils-Den Distrikt Kern Kounty, Calif., ca. 36 Meilen südöstl. von Coalinga. In Gesellschaft befanden sich *Yoldia impressa* Conrad, *Phacoides acutilineatus* Conrad u. *Arca sp.*).

†*Inachus grandis* Stimpson von Etchegoin-Formation (Miozän) auf Canoas Creek, $^3/_4$ Meile unterhalb Hugo Kreyenhagens Ansiedlung (ranch house) 16 Meilen südöstl. von Coalinga, Fresno County, Californ. **Rathbun**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 342. — Verbr. von den Farallone Inseln u. San Francisco bis San Diego in $6^1/_2$—68 Faden Tiefe. Abb. pl. XLV, XLVI, XLVII fig. 1.

†*Loxorynchus grandis* Abb. **Rathbun,** t. c. p. 342 pl. XLV, XLVI, XLVII fig. 1.

†*Maia orbigynana.* Beschreib. **Couffon,** Feuill. jeun. Natur. Paris ser. 4 T. 39 No. 457 p. 2 pl. I fig. 1—4. — *miocaenica* **n. sp. Lörenthey,** Mathem.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 237 pl. 1 fig. 1, 10 (Miozän von Sardinien).

Cyclometopa.

Achelous spinimanus **var.** *smithii* **n. Verrill,** Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 387 (Bermuda; südl. Vereinigte Staaten; Brasilien).

Actaea consobrina. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 390.

Calocarcinus **n. g.** *Xanthid.* (nahe verw. mit *Sphenomerides* Rathbun, *Sphenomerus* Wood-Mason. Durch die geschlossene Orbitalhöhle [vielleicht systematisch wichtig], stimmt er mit den mehr typischen *Trapeziinae* überein, aber in der allgemeinen Gestalt des Carapax u. besonders in der relativen Schmalheit der Frontalregion unterscheidet er sich von diesen u. allen verwandten Subfam. u. zeigt mehr ein typisches *Xanthus*-Aussehen). **Calman,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 3 p. 30—31. — *africanus* **n. sp.** p. 31—33 ♂ u. ♀ (auf dem submarinen Telegraphenkabel zwischen Aden u. Sansibar, ca. 600 Faden Tiefe). Eier klein, Durchmesser ca. 0,45 mm im Durchmesser.

Cancer pagurus. Monographie. **Pearson,** Trans. Biol. Soc. Liverpool Proc. vol. 22 p. 291—499, 13 pls. — Beobachtungen über die „Granny" Krabben. **Herdman** t. c. p. 55.

Charybdis natator Herbst. Bemerk. u. Abbild. **Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 9 pl. XXVIII—XXIX.

Cheiragonus cheiragonus. Synonymie. Verbreitung. **Brashnikov,** Mem. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 p. 51.

Chlorodopsis pugil. Bemerk. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 395. — *areolata* p. 396 pl. II fig. 3.

Cycloxanthus carinatus **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 173 pl. XXIII fig. 1 (Südaustralische Küste).

Dacryopilumnus eremita. Abbild. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 pl. II fig. 4.

Eupanopeus herbstii **var.** *minax* **n. Verrill,** Trans. Conn. Acad. Sci. vol. 13 p. 348. — *herbsti* **var.** *sculptus* **n.** p. 357 (beide von den Bermudas).

Gabriela **n. g.** (Type: *Cycloxanthus haswelli* Fulton u. Grant). **Mc Culloch,** Rec. Austral. Mus. vol. 7 p. 54 pl. XII fig. 4—5. — Auch *punctatus* Hasw. gehört hierher.

Gecarcinucus. Bemerk. zur Gatt. **Calman,** Proc. Zool. Soc. London 1908 II p. 960. — *ingrami* **n. sp.** (Untersch. von *jacquemontii*) p. 960—963 pl. LXVIII Fig. 1—5 (Neu Guinea). — *jacquemontii* Miln.-Edw. in der Umgebung von Bombay: Kaman River.

Lissocarcinus orbicularis. Kommensalismus ders. **Bouvier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1907 p. 503—504.

Parapleurophrycoides roseus Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 402 pl. II fig. 5.

Pirimela denticulata **var.** *zernovi* **n. Kalischevsky,** Mem. Soc. Nat. Odessa vol. 30 p. 131—133.

Platyozius perpusillus. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 401.

Pilodius nitidus. Beschr. **Nobili,** t. c. p. 393. — *scabriculus* Beschr. p. 394.

Pilumnus parvulus. Beschr. **Nobili,** t. c. p. 398. — *merodentatus.* Beschr. p. 399.

Portunus sayi. Innere Faktoren bezügl. der Regeneration der Chelae. **Zeleny,** Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Institution of Washington vol. 2 (Public. No. 103) p. 103—138.

P. (Potamonautes) africanum. Beschr. des Stridulationsorganes. **Calman,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 469—472 sq. desgl., doch weit weniger entwickelt bei *P. (Potamonautes) pobeguini* Rathbun, *P. (Pot.) floweri* de Man, *P. (P.) latidactylum* de Man etc. p. 472—473. Hierzu Fig. 1—5 Details.

Thalamita bouvieri. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2. T. 57 p. 384 pl. II fig. 2. — *seurati* Beschr. p. 385 pl. II fig. 1. — *minuscula* Beschr. p. 386 pl. I. fig 15. — *pilumnoides var. gatavakensis.* **Nobili,** t. c. p. 384.

Xanthodes cumatodes. Abb. **Alcock, Annandale** u. **Mc Gilchrist,** Illustr. Zool. „Investigator“ Cacutta 1907 pl. LXXIX fig. 1.

Fossile Formen.

†*Cancer deshayesii.* **Couffon,** Feuilles jeunes natural. ser. 4 T. 39 No. 457 pl. 1 fig. 11. — *sismondae* pl. II fig. 3—4. — Neu: *fissus* **n. sp.** (ähnelt *C. magister* mehr als einer anderen rezenten Californ. Form). **Rathbun,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 343—344 pl. XLIX fig. 1 (Etchegoin-Formation bei Henry Spring, östl. v. 1900 Fuß Hügel“, 4 Meil. südl. v. Coalinga, Fresno County, Californ.).

†*Neptunus granulatus* Beschreib. **Lörenthey,** Math.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 242 pl. II fig. 1—2 (Miozän von Sardinien). — *monspeliensis* Abb. **Couffon,** Feuill. jeun. Natural. ser. 4 T. 37 No. 457 p. 3 pl. I fig. 5.

†*Scylla michelini* Abb. **Couffon,** t. c. pl. I fig. 6—10, pl. II fig. 1—2.

†*Titanocarcinus pulchellus* Abbild. **Couffon,** t. c. pl. II fig. 5—7.

†*Xanthus lovisatoi* **n. sp. Lörenthey,** Mathem.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 245 pl. I fig. 12 (Miozän von Sardinien).

Catometopa.

Cardisoma carnifex Hbst. im Indischen Ozean weit verbreitet an marschigen Stellen. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London, Zool., vol. XII p. 65. — *hirtipes* Dana von Farquhar Atoll p. 65.

Ceratoplax punctata **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 176 pl. XXIII fig. 2 (Südaustralische Küste).

Deckenia alluaudi A. M.-Edw. u. Bouv. Sehr interessante Sp. auf den Seychellen: Morne Seychellois, Mahé, 2200′ u. Cascade River, Mahé, 800′. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London, Zool. vol. XII p. 63.

Eucrate hamiltoni **n. sp. Mc Culloch,** Rec. Austral. Mus. vol. 7 p. 58 pl. XII fig. 1 (Küste von Queensland).

Geograpsus crinipes (Dana) im Indischen Ozean gemein; Mangrove-Sumpf, Silhouette Insel, Seychellen u. Salomon Atoll, Chagos. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London, Zoology, vol. XII p. 64. — *grayi* (H. M.-Edw.), von von Coetivy, Egmont u. Salomon Atoll, Chagos p. 64. — *minikoensis* Borr. 1901 von Coetivy, Seychellen p. 64.

Macrophthalmus consobrinus Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 408.

Ocypoda arenaria. Lebensweise etc. **Cowles,** Papers from the Tortugas Laboratory of the Carnegie Instit. of Washington vol. 2 (Publ. No. 103) p. 1—41, 4 pls.

Ocypode ceratophthalma (Pallas) u. *cordimana* Desm. weit verbreitet im Indischen Ozean. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London Zool., vol. XII p. 65.

Pachygrapsus transversus. Parasit dess. **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. Washington, Smithsonian Instit. vol. 34 p. 23—26. — Neu: *propinquus* **n. sp. de Man,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 216 pl. XVIII fig. 2 (Lower Bengal).

Percnon affinis. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino, ser. 2 T. 57 p. 406.

Pinnotheres sp. von d. Bay of Islands, New Zealand. **Calman,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 239—240. — Neu: *holothuriensis* **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 177 pl. XXIII fig. 3. — *subglobosa* **n. sp.** p. 179 (beide von der südaustralischen Küste).

Sesarma quadratum Fabr. von Mahe, Seychellen, *longipes* Krauss in jedem Flusse auf den Seychellen, echtes ♀, *intermedium* (de Haan) von Silhouette, Seychellen. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London, Zool. vol. XII p. 64—65. — *ricordi* **var.** *terrestris* **n. Verrill,** Amer. Journ. Sci. vol. 25 p. 119 (Bermudas). — *thelxinoe* **n. sp. de Man,** Rec. Austral. Mus. vol. 2 p. 181—185 pl. XI (Andamanen).

Trigonoplax unguiformis **var.** *longirostris* **n. Mc Culloch,** Rec. Austral. Mus. vol. 7 p. 59 pl. XII fig. 3 (Victoria).

Tympanomerus stapletoni **n. sp. de Man,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 212 pl. XVIII fig. 1 (Dacca Distrikt).

Uca tetragonum (Hbst.) u. *annulipes* (H. M.-Edw.) auf den Seychellen, im Indischen Ozean gemein. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London vol. XII p. 66.

Varuna littorata Fabr. von Preslin, Seychellen. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London, Zool. vol. XII p. 64.

Fossile Formen.

†*Archaeopus* **n. g.** *Ocypodid.* (verw. m. *Plagiolophus* Bell. In der Reduktion der letzt. Beinpaare zeigt *Archaeopus* eine Verwandtschaft mit der Tiefsee-Oxypoden-Gatt. *Retropluma* Gill = *Archaeoplax* Alcock u. Anderson (von Stimpson) = *Ptenoplax* Alcock u. Anderson). **Rathbun,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 346—347. — *antennatus* **n. sp.** p. 347 pl. XLVII figs. 4—7, XLVIII, XLIX fig. 2—4 (im blaugrauen Sandsteine von Chico, Oberkreide, Bolsa Point. 1 Meile nördl. von Pigeon Point, San Mateo County, Calif. — Santa Cruz, Quadrangle. — Zusammen mit *Archaeopus antennatus*).

†*Coeloma vigil* Beschreib. **Canestrelli,** Atti Soc. Ligustica sci. nat. geogr. vol. 19 p. 149.

Oxystomata.

Cycloes bairdii **var.** *atlantica* **n. Verrill,** Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 423 (Bermudas u. Westindien).

Cymonomus andamanicus Abb. **Alcock, Annandale** u. **Mac Gilchrist,** Illustr. Zool. „Investigator" Calcutta 1907 p. LXXIX fig. 2. — *normani* Abb. **Hansen,** Danish Ingolf-Expedition vol. 3 No. 2 pl. I fig. 2.

Heteronucia venusta. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. ser. 2 vol. 57 p. 379 pl. I fig. 14.

Nucia rosea. Beschreib. **Nobili,** t. c. p. 381.
Nursia mimetica. Beschreib. **Nobili,** t. c. p. 380 pl. I fig. 13.

Fossile Formen.

†*Ebalia lamarmorai* **n. sp. Lörenthey,** Mathem.-naturw. Berichte Ungarn Bd. 24 p. 232 pl. I fig. 2—3 (Miozän von Sardinien).
†*Hepatinulus lovisatoi* **n. sp. Lörenthey,** t. c. p. 230 pl. I fig. 8 (Miozän von Sardinien).

Dromiacea.

Cryptodromia depressa **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 180 pl. XXV fig. 1 (S. Australische Küste).
Dromia octodentata. Beschreib. **Baker,** t. c. p. 179 pl. XXIII fig. 4.
Paromola cuvieri in den irischen Gewässern. **Halbert,** Irish Natur. vol. 17 p. 129 —132 pl. V. — Neu: *rathbuni* **n. sp. Porter,** Revist. chilena vol. 12 p. 86 pl. VIII (Chile).

Brachyura incertae sedis.

Hapalocarcinidea **superfam. nov. Verrill,** Trans. Conn. Acad. Sci. vol. 13 p. 426.
Hapalocarcinidae. **Verrill,** t. c. p. 426.
Troglocarcinus **n. g.** (*Hapalocarcinus* nahest.) **Verrill,** t. c. p. 427. — *corallicola* **n. sp.** p. 427 (Bermudas u. Insel Dominica).

Anomura.

Heteromacrura **nom. nov.** (= *Anomura* pro parte). **Verrill,** Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 426—433. — Sie umfassen die *Galatheidea, Hippidea* u. *Paguridea.*

Galatheidea.

Galacantha. Schlüssel zur Bestimmung der Arten. **Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 19.
Galathea affinis. Beschr. **Nobili,** Mem. Acad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 375 pl. I fig. 11. — *megalochira* Beschreib. p. 376 pl. I fig. 12.
Munida bamffica. **Hansen,** Danish Ingolf-Expedition vol. 3 No. 2 pl. II fig. 3. — *tenuimana* pl. II fig. 4, pl. III fig. 1. — Neu: *beanii* **n. sp. Verrill,** Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 435 (Bermudas).
Munidopsis curvirostra. **Hansen,** Danish Ingolf Expedition vol. 3 No. 2 pl. III fig. 2. — *antonii* pl. III fig. 3. — *similis* pl. III fig. 4.
Petrolisthes armatus **var.** *pallidus* **n. Verrill,** Trans. Conn. Acad. Sci. New Haven vol. 13 p. 434 (Bermudas).

Paguridea.

Anapagurus polynesiensis. Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 372 pl. I fig. 10.
Birgus latro (Linn.) 1767 gemein in Chagos Archipel; Salomon, Egmont u. Peros Banhos Atolle. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London vol. XII p. 66. Abb. eines Tieres, welches eine Kokosnuß in Angriff nimmt. t. c. p. 34.
Calcinus spp. Bemerk. dazu. **Nobili,** t. c. p. 368.

Clibanarius spp. Bemerk. **Nobili**, t. c. p. 367. — Neu: *hebes* **n. sp.** **Verrill**, Trans. Conn. Acad. Sci. Vol. 13 p. 450 (Bermudas).

Coenobita spp. Bemerk. dazu. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 373. — *perlatus* H. M.-Edw. von Salomon u. Peros Banhos, Chagos, *rugosus* H. M.-Edw. Fundorte auf den Seychellen etc. — *compressus* H. M.-Edw. von Ile de Passe, Salomon Atoll, Chagos u. *clypeatus* Latr. von Silhouette Isl., Seychellen; Salomon u. Peros Banhos, Chagos. **Borradaile**, Trans. Linn. Soc. London, Zool. vol. XII p. 66.

Diogenes gardineri. Bemerk. **Nobili**, t. c. p. 366. — *varians.* Symbiose mit Muscheln. **Hansemann**, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1907 p. 27.

Eupagurus bernhardus. Commensalen. **Chevreux**, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 14—16. — *maorus* Beschreib. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 371 pl. I fig. 9.

Isocheles wurdemanni **var.** *pacificus* **n.** **Bouvier**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144 p. 303 (in den Gewässern von Peru).

Paguristes maculatus. Metamorphose u. Schutzfärbung. **Issel**, Atti Soc. ligustica sc. nat. geogr. vol. 19 p. 12—17.

Pagurus-Arten. Bemerk. dazu. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. ser. 2 vol. 57 p. 370.

Paralithodes. Synopsis der russischen Spp. **Brashnikov**, Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 61. — *platypus* Beschr. p. 58 pl. I fig. 2. — *camtshatica.* Beschreib. der Jugendformen, Sexualdimorphismus p. 55 pl. I fig. 1, pl. II fig. 3.

Paralomis spectabilis **n. sp.** **Hansen**, Danish Ingolf Exped. vol. 3 Nr. 2 p. 22 pl. I fig. 3, pl. II fig. 1. — *bouvieri* **n. sp.** p. 24 pl. II fig. 2 (beide aus den arktischen Meeren).

Fossile Formen.

†*Pagurus mediterraneus* **n. sp.** **Lörenthey**, Mathem.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 226 pl. II fig. 5 (Miozän von Sardinien).

Macrura.

Kiemenformel der *Macrura.* **Coutière**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 64 p. 540—541.

Nephropsidea.

Astacus fluviatilis. Verbreitung im Gebiete von Osnabrück. **Schmidt**, Jahresber. Bd. 16 Anhang p. 1—37; Lebensweise, Feinde, Akklimatisation. **Eberts**, Acquicolt. lombarda vol. 4 p. 210—214; Autotomie. **Persico**, t. c. p. 21—23; Variation der „grünen Drüse". **Hindle**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 584—585; in Finland. **Helle**, Luonnon Yästvä vol. 8 p. 168—170; Blutegel, Parasiten bei demselben. **Mazzarelli**, Acquicolt. lombarda vol. 5 p. 153—160, 1 pl.; Anomalie eines Kopulationsbeins. **Briot**, Compt. rend. Soc. Biol. T. 64 p. 118; Embryologie. **Fulinski**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 20—28.

Cambarus bartonius bartoni. Nahrung u. Lebensweise. **Chidester**, Americ. Natur. vol. 42 p. 710—716. — Spp. Sperma-Receptaculum. **Andrews**, Proc. Acad. Sci. Washington vol. 10 p. 167—185. — *montezumae* Bau des Annulus. **Andrews**, Biol. Bull. vol. 14 p. 121—133, Bemerk. **Andrews**, Zool. Anz. Bd. 32 p. 665—669. — Neue Spp.: *bouvieri* **n. sp.** **Ortmann**, Ann. Sci.

Nat. Zool. ser. 9 T. 7 p. 159—166 (Mexiko). — *ortmanni* **n. sp. Williamson,** Dept. Geol. Nat. Rec., Rep. Indiana, vol. 31 p. 749—763 (Indiana).

Homarus. Künstliche Zucht und Wachstum. **Ehrenbaum,** Mitteil. Deutsch. Seefischerei Ver. Berlin Bd. 23 p. 178—198, 1 Taf.

Nephrops norvegicus. Bemerk. **Wollebaek,** Norsk. Fisket. Bergen, vol. 27 p. 404—406; Variation Mc Intosh, Proc. R. Physic. Soc. vol. 17 p. 129—142.

Potamobiidae von Europa u. Asien. **Skorikow.**

Fossile Formen.

†*Hoploparia browni* **n. sp. Whitfield,** Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. New York, vol. 23 p. 459—462, pl. XXXVI (Kreide von Montana).

†*Meyeria schwarzi* **n. sp. Kitchin,** Ann. S. African Mus. vol. 7 p. 212 (Schichten von Uitenhage).

Eryonidea.

Polycheles beaumonti. Beschr. **Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 25. — *nanus* p. 27.

Loricata.

Palinurus. Anatomie und Entwicklung. **Powell,** Journ. Nat. Hist. Soc. Bombay vol. 18 p. 360—369 pl. A.

Panilurus [irrtümlich aus *Palinurus*] *regius* im Busen von Marseille. **Darboux** u. **Stephan,** Feuilles jeun. natural. vol. 38 p. 16—17.

Panulirus penicillatus. Bemerk. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 366.

Puerulus. **Calman (6).**

Scyllarides elizabethae Ortm. Bemerk. u. Abb. **Stebbing,** Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 30 pl. XXX.

Fossile Formen.

†*Glyphaea rothi* **n. sp.** (Untersch. von *Gl. ambigua* v. Fritsch aus Lias a, *Gl. Heeri* Opp. u. *Gl. alpina* Opp.). **Schütze,** Jahreshefte Ver. Naturk. Stuttgart Bd. 63 p. 341 pl. III fig. 1 (aus den Angulatenschichten von Bernhausen, ferner ein Stück aus den Schichten des *Psiloceras planorbe* von Nürtingen). — *Terquemi* Oppel aus dem Arietenkalk von Weiler Lias a bei Ebersbach p. 344—347, Taf. III Fig. 2. — *Gussmanni* **n. sp.** p. 347 tab. cit. fig. 3. aus den Knollen des Lias γ von Endingen. — Nur Cephalothorax erhalten. — *pustulosa* H. v. Meyer **var.** *granulosa* **n.** p. 348 Taf. III Fig. 4 (Lias ζ [*Jurensis*-Schichten] von Heiningen). — *Glyphaea* aff. *pustulosa* H. v. Meyer p. 349—350 (Braun. Jura β [*Murchisonae*-Sandstein, von Bissingen]). — *Glyphaea* cf. *pustulosa* H. v. Meyer p. 350—351 (aus Braun Jura γ [Schichten des *Sphaeroceras Sauzei*] von Neuffen). — *Dietleni* **n. sp.** (schließt sich eng an *Gl. jurensis* Opp. an, der eigenartige Verlauf der Rückenfurche u. die im mittleren Hauptteil befindliche Furchen an *Gl. Udressieri* H. v. Mey., auch an *Gl. Münsteri* Voltz aus dem Oxfordien von Frankreich erinnernd) p. 351—352 (Weiß-Jura δ am Steighof bei Amstetten auf der schwäbischen Alb). — *sp. ind.* (mangelhaft erhalten) p. 352 (Weiß-Jura δ des Braunenberges bei Wasseralfingen). — *jurensis* Opp. Beschr. p. 352—353 Taf. III Fig. 6 (Weiß-Jura ζ von Söflingen und Klingenstein unweit Ulm). — Über-

sicht über die im schwäbischen Jura vorkommenden *Glyphaea* u. *Pseudoglyphea*-Arten (p. 354): *Glyphea* (15), *Pseudoglyphea* (2).

Thalassinidea.

Callianassa faujasi. Autotomie. **Legendre,** Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 65 p. 662—663. — Neue Sp.: *aequimana* **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 182 pl. XXIV fig. 1—8 (Südaustralische Küste).

Calocarides **subg. nov.** von *Calocaris* (Type: *Euconaxius crassipes* u. *coronatus*). Charakt. **Wollebaek,** Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 3—23 pl. I—VII.

Iconaxiopsis spinigera Abb. **Alcock, Annandale** u. **Mac Gilchrist,** Illustr. Zool. „Investigator" Calcutta 1907 pl. LXXVIII fig. 1.

Fossile Formen.

†*Callianassa desmarestiana* **n. sp. Lörenthey,** Mathem.-naturw. Ber. Ungarn Bd. 24 p. 213 pl. IV fig. 3 u. 4 (Miozän von Sardinien).

Caridea.

Acanthephyra batei. Abbild. **Hansen,** Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 pl. IV fig. 2 A.

Alpheopsis fissipes **n. sp. Coutière,** Bull. Soc. philom. vol. 10 No. 5, p. 193. — *idiocarpus* **n. sp.** p. 194, auch op. cit. vol. 11 p. 3—4 (beide aus dem Indischen Ozean).

Alpheus. **Nobili** gibt im Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 Beschreibung folgender Formen: *aculeipes var. tryphopus* p. 355. — *euchiroides* p. 356 pl. I fig. 6. — *hoplites* p. 357 fig. 7. — **Coutière** gibt im Bull. Soc. philom. Paris vol. 11 Neubeschreibungen folgender Spp. (cf. auch weiter unten): *staphylinus* p. 14. — *malhaensis* p. 15. — *amirantei* p. 15. — *baculifer* p. 16. — *stanleyi* p. 17. — *providencei* p. 18. — *adamastor* p. 19. — *coetiventis* p. 20. — *dasycheles* p. 21. — *percyi* p. 21. — *perezi* p. 22. — **Coutière** beschreibt op. cit. vol. 10 folgende neue Spp.: *staphylinus* **n. sp.** p. 204 (Salomon-Insel, Chagos). — *malhaensis* **n. sp.** p. 205 (Saya de Malha). — *amirantei* **n. sp.** p. 205 (Amirante E.). — *baculifer* **n. sp.** p. 206 (Ile du Coin, Chagos). — *stanleyi* **n. sp.** p. 208 (Amirante). — *providencei* **n. sp.** p. 208 (Providence, Indischer Ozean). — *adamastor* **n. sp.** p. 209 (Salomon Insel, Chagos). — *coetivensis* **n. sp.** p. 210 (Coetivy). — *dasycheles* **n. sp.** p. 211 (Seychellen). — *percyi* **n. sp.** p. 211 (Cargodos Carajos etc.). — *perezi* **n. sp.** p. 213 (Persischer Meerbusen). — **de Man** beschreibt in d. Notes Leyden Mus. vol. XXX sq. folgende neue Formen, die von der Siboga-Expedition erbeutet wurden: *Hailstonei* Cout. **var.** *laetabilis* **n.** p. 98—99 (von diversen Stationen: Sapeh strait Tiefe 70 m; Banda 9—36 m; zwischen Nusa-Besi u. N. O. Spitze von Timor; S. Küste von Timor 34 m etc.). — *Hailstonei* **var.** *assimulans* **n.** (nahe verw. m. der typischen Form u. überhaupt nicht versch.) p. 99—100 (westl. von d. Nordspitze v. Nuhu Jaan, Kei-Inseln 90 m Tiefe; zwischen Nusa-Besi u. d. Nordost-Spitze von Timor; 27—54 m, Mittelkanal in d. Solorstraße, in d. Höhe von Kampong, Menanga). — *facetus* **n. sp.** (gehört zur Gruppe *macrochirus* Cout. u. ist nahe verw. m. *A. gracilis* Heller u. *A. splendidus* Cout.) p. 100—101 (Stat. 273: Höhe von Pulu Jedan Ostküste der Aru-Inseln [Perlen-Bänke] Tiefe 13 m). — *consobrinus* **n. sp.** (gehört

zur Gruppe „*crinitus*“ Cout. u. ist nahe verw. mit *A. bucephalus* Cout. u. *A. clypeatus* Cout.) p. 101—102 ♂♀ (von diversen Stationen: Lumu-Lumu-Shoal, Borneo-Bank, Riff.; Südostseite der Perlenbank, Sulu-Archipel, 15 m; Ostseite v. d. Pajunga-Insel, Kwandangbucht, Riff; Höhe von Sawan, Siau-Insel, 27 m Riff; Saleyer u. Umgegend bis 36 m Tiefe; Boeka- oder Cyreus-Bucht, Südküste d. Rotti-Insel bis 36 m Tiefe; östl. von Sailus Besa, Paternoster-Inseln bis 36 m). — *bicostatus* **n. sp.** (zur Gruppe *insignis* Cout. gehörig, nahe verw. m. *A. bidens* (Oliv.) u. *A. cristatus* Cout.) p. 102—103 (Stat. 37: Sailus Ketjil, Paternoster Inseln, 27 m u. weniger; Stat. 99: Nord Ubian, 16—23 m, Stat. 205: Buton-Straße, zwischen flottierendem Seegras). — *praedator* **n. sp.** (ebenfalls zur *insignis*-Gruppe Cout. gehörig, nahe verw. m. *A. bidens* [Oliv.]) p. 103—104 ♀ (Ambon. Riff). — *tenuicarpus* **n. sp.** (kleine Form, zur Gruppe *insignis* Cout. oder *brevirostris* de M. gehörig u. verw. m. *A. paralpheopsides* Cout.) p. 104—105 ♂ ♀ (am Eingange der Kwandang-Bucht 75 m Tiefe; Ostküste von Sumbawa, bis 36 m Tiefe). — *rapacida* **n. sp.** (wahrsch. eine neue Sp. der Gruppe *brevirostris*. Nahe verw. mit *rapax* de Haan, doch viel kleiner) p. 105—106 (Ruma-Kuda-Bucht, Roma-Insel, Tiefe 36 m; östl. v. Dangar-Besar, Saleh-Bucht; Tiefe 36 m). — *lepidus* **n. sp.** (zur Gruppe „*brevirostris*“ de M., nahe verw. m. *A. rapacida* **n. sp.**) p. 106—107 (Madura-Bucht etc. im südl. Teile der Molo-Straße, Tiefe 54—90 m; am Eingange der Kwandang-Bucht, 75 m). — *sibogae* **n. sp.** (zur Gruppe „*brevirostris*“) p. 107—108 ♂♀ (Sapeh-Straße 70 m, Madura-Bucht etc. im südl. Teile der Molostraße, Tiefe 54—90 m; Mittelkanal in d. Solorstraße, Höhe von Kampong Menanga, 113 m). — *pubescens* **n. sp.** (kleine Sp. der Gruppe *brevirostris*) p. 109—110 ♂♀ (Pulu-Sarassa, Postillon-Inseln, bis 30 m; Haingsisi, Samau-Insel, Timor, 36 m; Makassar, bis 32 m; Borneo-Bank 59 m; zw. Loslos u. Broken-Inseln, Westküste von Salawatti, 18 m; Höhe von Pulu-Jedan, Ostküste der Aru-Inseln 13 m). — *savuensis* **n. sp.** (wohl eine kleine Sp. der Gruppe *brevirostris* de M., nahe verw. m. *A. pubescens*) p. 110—111 ♂ (Höhe von Seba, Savu). — *proseuchirus* **n. sp.** (zur Gruppe „*Edwardsii*“ de M. gehörig, nahe verw. m. *A. pareuchirus* Cout.) p. 111—112 ♀ (Eingang zur Kwandang-Bucht, Tiefe 75 m; desgl. westl. davon, 72 m).

Amphipalaemon seurati. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 364 pl. I fig. 3.

Athanas hasswelli **n. sp.** **Coutiére,** Bull. Soc. philom. ser. 9 T. 10 p. 192, desgl. T. 11 p. 2. — *granti* **n. sp.** p. 192, desgl. T. 11 p. 2 (Südaustralische Küste).

Automate salomoni **n. sp.** **Coutiére,** Bull. Soc. philom. ser. 9 T. 10 p. 192, auch T. 11 p. 2 (Salomon Insel, Chagos).

Birulia sachalinensis. Neubeschreibung. **Brashnikov,** Mém. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 p. 172.

Bythocaris leucopis von Spitzbergen. Beschreib. **Birula,** Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. vol. 11 p. 44.

Calmania **n. g.** *P a l a e m o n i d.* (Type: *biunguiculata*). Beschreib. **Nobili,** Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli vol. 2 No. 21 6 pp. pl. XI.

Caridina. **de Man** behandelt im Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 255—283 pl. XX folgende Spp. mit n e u e n Varr.: *nilotica*. Individuelle Variation. — *natalensis* von Natal. — *bengalensis* von Bengalen. — *brachydactyla* = *wychii* de Man

(nec Hicks) von Flores, Celebes. — *wyckii.* Postembryonale Entwicklung. **von Daday,** Math. Term. Ert. Budapest vol. 25 p. 109—163. — Neu: *propinqua* **n. sp. de Man,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 227 pl. XIX fig. 6 (Calcutta). — *typus* H. M.-Edw., *similis* Bouv., *brevirostris* Stimps. *singhalensis* Ortm., *nilotica* (Roux) u. *multidentata* Stimps. auf den Seychellen. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London, vol. XII p. 67—68. — *apiocheles* auf den Seychellen [nach Bouvier].

Chorismus antarcticus (Pfeffer) Beschr. der eiertragenden Weibchen, jungen Männchen. **Calman (1)** p. 1—3 (West-Queensland, 20—127—130 Faden Tiefe). — Bruchstücke wurden im Magen von Seehunden gefunden.

Crangonidae. Bemerk. über die Spp. von Clyde. **Patience,** Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 p. 64—71.

Crangon. Synonymie u. Verbreitung der europäischen und ostasiatischen Arten. Synopsis der Gattungen. **Brashnikov,** Mem. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 p. 65—99. — *septemspinosa* p. 83. — *var. propinqua* p. 84. — *dalli* Neubeschreib. p. 84. — *antarcticus* Pfeffer. Beschreib. der Weibchen. Larven etc. nebst morpholog. Bemerkungen etc. **Calman,** Decapoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 12 p. 3—7 (auf der Höhe der Coulman Insel 100 Faden, desgl. von Barrier 300. — Sonstige Fundorte in Tiefen von 500 u. 254 Faden). Bruchstücke wurden im Magen von Seehunden gefunden. — *vulgaris.* Ethologie, Entwicklung. **Redeke,** Rápport over onderzoekingen betreffende de visscherij in de Zuiderzee ingesteld in de jaren 1905 en 1906 p. 50; Biologie Breemen Med. Vissch. vol. 15 p. 18—21. — *vulgaris* u. *allmanni.* Beschreib. u. Verbreit. **Wollebaek,** Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 24—30 pl. VIII. — *vulgaris* bei Hangö gefangen u. ist somit der finnischen Fauna einzuverleiben. **Sandmann,** Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 57, 216.

Eualus fabricii. Sexualdimorphismus. **Brashnikov,** Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 168. — Neu: *middendorffi* **n. sp. Brashnikov,** t. c. p. 165 (Ochotskisches Meer).

Gnathophyllum tridens. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 365 pl. I fig. 4.

Hetairus polaris **n. sp. Brashnikov,** Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 148. — *groenlandica.* Neubeschreib. p. 155. — *brandti* **n. sp.** p. 157. — *grandimana* **n. sp.** p. 152. — *schrencki* **n. sp.** p. 161 (sämtlich aus den Ostasiatischen Gewässern).

Hippolyte. Diagnose; Arten. **Brashnikov,** Mém. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 119—135. — *varians.* Ausdehnung der möglichen Farbenänderungen. **Minkiewicz,** Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 147 p. 943—944.

Hymenodora glacialis von Spitzbergen. Beschreib. **Birula,** Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 11 p. 46.

Leander debilis. Bemerk. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 363. — Neu: *czerniavskyi* **n. sp. Brashnikov,** Mém. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 p. 176 (Ostasiatische Gewässer).

Lysmata seticaudata. Geographische Verbreitung. **Giard,** Feuille jeun. Natural. T. 38 p. 185.

Macroterocheir **nom. nov.** für *Macrobrachium.* **Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 39.

Metalpheus **n. g.** (Type: *Alpheus rostratipes*) **Coutière,** Bull. Soc. philom. Paris ser. 9 T. 10 p. 213.

Nectocrangon Car. Beschreib. **Brashnikov,** Mem. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 p. 92. — *crassa* Beschreib. p. 94.

Palaemon dolichodactylum. Beschreib. **Coutière,** Résult. Scient. Afrique p. 573. — *fabricii* in Finland. **Levander,** Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. Hft. 31 p. 67. — *P.* (*Eupalaemon*) *lamarrei* H. M. Edw. Beschreibung, Synonymie. **de Man,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 222—226 pl. XIX fig. 4. — *P.* (*Parapalaemon*) *aemulus* Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 362 pl. I fig. 5. — *danae* Heller, Beschreib. der fraglichen Form von Sydney, *P.* (*Eupalaemon*) *longipes* de Haan, *P.* (*Eup.*) *wolterstorffi* Nob., *P.* (*Eup.*) *acanthosoma* Nob. u. *P. australis* Ortm. (?) Vergleiche etc. **de Man,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 363—370 Taf. XVI, bringt Details zur erstgenannten (fragl.) Form. — *Palaemon* (*Eupalaemon*) *lar* Fabr. Telson des Stückes mit kurzer, breiter durchsichtiger Spitze, der von dem inneren Paar Seitendornen überragt wird. Gelenk ein wenig kürzer als der Arm; *P.* (*Eup.*) *idae* Hell., *P.* (*Eul.*) *ritsemae* de Man, *dispar* v. Martens, ? P. (*Eup.*) *longipes* de Haan. Einige Stücke der letzteren Sp. tragen am Finger zerstreute Haare u. der Carapax ist nicht ganz glatt. Fundorte für die Spp. auf den Inseln des Indischen Ozeans: Seychellen. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London, vol. XII p. 67. — *fabricii* H. Rathke ist die einzige in Finland vorkommende Palaemonidenart, weder *P. squilla,* noch *varians* Leach wurde gefunden. **Sandmann,** Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 216. — *ornatus* Beschr. **de Man,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 363. — *longipes* Beschr. p. 367. — *wolterstorffii* Beschr. p. 368. — N e u: *foai* **n. sp. Coutière,** Résult. scient. Afrique p. 574 fig. 1 sq. (Ober Kongo). — *novae-hollandiae* **n. sp. de Man,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 369—370 pl. XVI (Sydney).

Pandalus. **Wollebaek** behandelt in Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 die Verbreitung, Lebensweise, Nahrung sowie den Bau der Reproduktionsorgane folg. Formen: *borealis* p. 44—61 pl. XI. — *leptoceros var. bonnieri* p. 61—63 pl. XII fig. 2. — *annulicornis* p. 63—67 pl. XII fig. 1. — *propinquus* p. 67 —69 pl. XII fig. 3. — *brevirostris* p. 69—71. — *goniurus* **Brashnikov,** Mém.. Acad. Sci. St. Pétersbg. T. 20 pt. 6 p. 103. — *hypsinotus* p. 114 pl. II fig. 9. — *lamelligerus* Neubeschreib. p. 99. — *kessleri* Unterschiede von *platyceros* p. 106 pl. II fig. 7—8.

Paracrangon echinata. Beschreib. **Brashnikov,** t. c. p. 95 pl. II fig. 5 u. 6.

Pasiphae tarda. Aufenthaltsort, Brüten, Bau der Geschlechtsorgane. **Wollebaek,** Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 71—73, pl. XIII.

Periclimenes borradalei **nom. nov.** für *tenuipes* Borr. nec Leach. **Nobili,** Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli vol. 2 No. 21 6 pp. pl. XI. — *holmesi* **nom. nov.** für *tenuipes* Holmes nec Leach, l. c. — *petitthouarsi var. denticulata* Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 358. — *ensifrons* p. 359.

Pontonia minuta **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 189 pl. XXIV fig. 9—12.

Pontophilus norvegicus. Sexualcharaktere. **Wollebaek,** Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 41—44.

Processa australiensis **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 31 p. 185

pl. XXV fig. 2. — *gracilis* **n. sp.** p. 187 pl. XXV fig. 3 (beide von der südaustralischen Küste).

Sclerocrangon. Verbreitung u. Charakteristik der borealen Arten. **Birula,** Ann. Mus. Zool. St. Pétersbg. T. 11 p. 13—28. — **Brashnikov** beschreibt im Mém. Accad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6: *intermedia* p. 87. — *communis* **n. sp.** p. 88. — *boreas* p. 89. — *salebrosa* p. 91 pl. II fig. 4. — *ferox.* Erste Stadien. Brüten. **Wollebaek,** Bergens Mus. Aarb. 1908 No. 12 p. 30—37. — *pauls. subsp. liminaris* p. 11. — *pauls. kurracheensis* p. 13 (Indischer Ozean). — *pauls. senegambiensis* p. 12 (Atlantischer Ozean). — Neue Spp.: *otiosus* **n. sp.** **Coutiere,** Bull. Soc. Philom. T. 10 p. 195 (Coetivy). — *merospiniger* **n. sp.** p. 195 (Amirante E.). — *trionyx* **n. sp.** p. 196 (Saya del Malha). — *lophodactylus* **n. sp.** p. 197 (Lagon de Diego). — *sladeni* **n. sp.** p. 198 (Cargados Carajos). — *bakeri* **n. sp.** p. 199 (Süd Adelaide). — *physocheles* **n. sp.** p. 200 (Djibouti). — *mushaensis* **n. sp.** p. 202 (Musha Inseln). — *mac-cullochi* **n. sp.** p. 203 (Südwest-Australien). — *latastei* **n. sp.** p. 203 (Australien u. Chile). — **Coutiere** gibt Neubeschreibungen dieser Spp. in op. cit. T. 11: *otiosus* p. 5. — *merospiniger* p. 5. — *trionyx* p. 6. — *lophodactylus* p. 7. — *sladeni* p. 8 (Indischer Ozean). — *bakeri* p. 9. — *maccullochi* p. 13 (Südaustralische Küste). — *physocheles* p. 10. — *mushaensis* p. 12 (Rotes Meer).

Spirontocarella **n. g.** (Type: *Hippolyte macilenta* Kröyer). **Brashnikov,** Mem. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 p. 170.

Spirontocaris Spp. von Spitzbergen. Beschreib. **Birula,** Ann. Mus. Zool. St. Pétersbg. T. 11 p. 29—42. — **Brashnikov** gibt im Mém. Acad. Sci. St. Petersbg. T. 20 pt. 6 Neubeschr. von *spina* p. 138. — *dalli* p. 144. *murdochi* p. 140. — *ochotensis* p. 142.

Stegopontonia commensalis. Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 360 pl. I fig. 2.

Synalpheus. Einteilung. **Coutière,** Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 p. 710—716. — *brachycerus.* Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 354 pl. I fig. 8. — Überwiegen der Zahl der ♂♂ über die ♀♀. **Coutière,** Compt. rend. Soc. Biol. Paris T. 62 p. 610—612. — *longicarpus.* Parasit dess. **Coutière,** Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 p. 1333. — Neue Subspp.: **Coutière** beschreibt im Bull. Soc. Philom. Paris ser. 9 T. 10 *latastei* **subsp.** *tenuispina* **n.** p. 204 (Indien). — *paulsoni* **subsp.** *rameswarensis* **n.** p. 201 (Indien). — *paulsoni* **subsp.** *liminaris* **n.** p. 201 (Rotes Meer u. Persischer Meerbusen). — *paulsoni* **subsp.** *senegambiensis* **n.** p. 202 (Cape Verde). — *paulsoni* **subsp.** *kurracheensis* **n. sp.** p. 203 (Kurrachee). — **Coutière** beschreibt noch einmal op. cit. T. 11 *paulsoni subsp. rameswarensis* p. 11.

Penaeidea.

Penaeidea. Charakt. Einteilung und Verwandtschaft. **Bouvier,** Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 39 p. 1—122, 6 pls.

Archipenaeopsis gehört zu *Penaeopsis* Bouv. **Bouvier (7).** *Archip. vestitus* Bouvier = *Penaeopsis goodii* S. J. Schmitt.

Aristeomorpha Wood-Mason 1891 (= *Aristeus* pro parte Sp. Bate). Beschreib. Verbr. Verwandtschaft). **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 52—53. — *foliacea* Risso Synon. Beschreib. Färb. pl. III fig. 1 koloriert. Verbr., Verw. p. 53—56 pl. XI fig. 1—5.

Aristeopsis Wood-Mason (= *Aristeus* Sp.-Bate pro parte). **Bouvier,** t. c. p. 61—62. Beschr., Verbr., Verwandtsch. — *armatus var. tridens* S.-J. Sm. p. 62—63 pl. XI fig. 6.

Aristeae Wood-Mason. Charakt. Kiemenformel. **Bouvier,** t. c. p. 51—52. — Alle Spp. der Gruppe sind abyssal oder subabyssal.

Aristeus Duvernoy 1841, Wood-Mason 1891 (*Hemipenaeus* Sp. Bate 1841 pro parte). Charakt., Verbreit. **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 69—70. — Übersicht über die Spp.: *antennatus* Risso, *antillensis* Bouvier, *virilis* Sp.-B., *occidentalis* Faxon u. *semidentatus* Sp.-B. p. 70. — *antennatus* Risso (non Monticelli et Lo Bianco) Beschreib., Verbr., Färb., p. 71—75 pl. III fig. 2, 3 farbig, pl. XI fig. 7—14, pl. XII. Maße von ♀ u. ♂. Steht *A. antillensis* Bouvier nahe.

Aristeinae Alcock 1901. Charakt. **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII p. 13. — Unterabt. u. Gatt. Übersicht (p. 15): Ser. 1 *Benthesicymae*: *Benthesicymus* Sp. B., *Benthonectes* S. J. Smith u. *Gennadas* Sp. Bate. Ser. 2: *Aristeae*: *Aristeomorpha* Wood Mason, *Hepomadus* Sp. B., *Aristeopsis* Alcock, *Plesiopenaeus* Sp. Bate, *Hemipenaeus* Sp. Bate u. *Aristeus* Duvernoy.

Artemisia talismani Bouvier = *Penaeopsis serratus* A. M. Edw. **Bouvier** (7).

Benthesicymae Wood Mason 1891. Charakt. u. Verwandtschaft. **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII p. 16.

Benthesicymus Sp. Bate 1881 (= *Benthoecetes* S. J. Smith 1884). Charakt. **Bouvier** p. 16—17 Kiemenformel, Verwandtschaft p. 17—18. — *moratus* S. J. Smith p. 18—20 Details pl. IV fig. 1—12. Verbreitung. — *longipes* E. L. Bouvier p. 20—22 pl. IV fig. 13—17, V fig. 1—10. Unterschiede von der vorigen Sp. — *Bartletti* S. J. Smith. Charakt. Färbung kolor. Abb. pl. I Fig. 1 Verwandtsch. p. 22—23. — *armatus* Abb. **Alcock, Annandale** u. **Mac Gilchrist,** Illustr. Zool. „Investigator" Calcutta 1907 pl. LXXVII fig. 1.

Funchalia J. Y. Johnson. Synon. Beschreib. Formel der Thoraxanhänge. Die Spp. sind sehr selten, pelagisch u. wahrscheinlich auch bathypelagisch. **Bouvier,** Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 91—92. — *woodwardi* J. Y. Johnson. Beschr. d. erwachs. Formen. Abb. pl. I fig. 7 koloriert, pl. XVI fig. 1—8 Details. Beschr., Färb. p. 93—96. — Beschr. der *Grimaldiella Richardi* oder postlarven Form ders. p. 96—101. pl. XVI fig. 9—21. Beschr. Verwandtsch. etc.

Funchaliae **nov. subfam.** Sie bilden eine lange u. ziemlich umfangreiche Entwicklungsserie, deren primitivste Formen die *Funchalia* sind, die sich eng an die *Haliporus* anschließen od. vielmehr den nahestehenden Formen, die noch die großen Exopoditen der *Aristeinae* aufweisen. Sie sind Bewohner der Tiefe, wie einige *Penaeopsis* u. *Parapenaeus*. **Bouvier,** t. c. p. 91.

Gennadas Sp. Bate 1881 (= *Amalopenaeus* S.-J. Smith 1882) Untersch. von *Benthesicymus* (15 Punkten). Verbreitung, Verwandtschaft. **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 24—28. Bestimmungsschlüssel für die Spp. *Alicei* E.-L. Bouvier, *elegans* S. J. Sm., *scutatus* E.-L. Bouvier, *valens* S. J. Smith, *Talismani* E.-L. Bouvier u. *G. Tinayrei* E.-L. Bouv. p. 28. — *Alicei* E.-L. Bouvier (*parvus* nahest.) Beschreib., Färb., Verbreit., Verwandtsch. p. 30—35 pl. I fig. 2-farbig, pl. VI fig. 1—19 Details. — *elegans* S. I. Smith.

Syn. u. Literatur. Zahlr. Fundorte. Beschreib., Färbung, Verbreitung, Verwandtschaft p. 35—42 pl. VII fig. 1—24. — *scutatus* E.-L. Bouvier. Beschreib. etc. Steht zwischen *elegans* u. *Tinayrei* p. 42—44 pl. VIII Fig. 1 in toto, 2—16 Details. — *valens* S. J. Smith. Fundorte, Beschr. Färb., Verwandtschaft p. 44—48 pl. I fig. 3 farbig, pl. IX, Details p. 44—48. — *Tinayrei* E. L. Bouvier. Beschr. etc. Färb. p. 48—51 pl. I fig. 4, farbig, pl. X. — *tinayrei* p. 48 Figg. auf pls. I, X. — Neu: *clavicarpus* **n. sp. de Man**, Leyden Notes Mus. vol. 29 p. 145. — *pasithea* **n. sp.** p. 146 (Malayischer Archipel).

Grimaldiella richardi, Larve von *Funchalia woodwardi*. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 96, auch Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144 p. 953.

Haliporae. Charakt., Verwandtsch. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 77—78.

Haliporus Spence Bate. Wiedergabe der bereits früher gegebenen Beschr. **Bouvier**, t. c. p. 78—79. — Übersicht über die Spp. der Gatt., 21 an der Zahl, da die 22. *H.* (*Pleoticus*) *pectinatus* Sp. Bate nicht aufgenommen wurde, weil über den Bau der Beine nichts bekannt ist: *H. aequalis* S. B., *obliquirostris* S. B., *debilis* S.-I. Smith, *doris* Faxon, *nereus* Faxon, *laevis* S. B., *neptunus* S. B., *androgynus* Bouvier, *microps* S.-I. Sm., *curvirostris* S. B., *affinis* Bouvier, *modestus* S.-I. Sm., *villosus* Alcock et And., *Lucasi* Sp. Bate, *taprobanensis* Alcock et And., *thetis* Faxon, *diomedeus* Faxon, *robustus* S. I. Smith, *tropicalis* Bouvier, *Mulleri* Sp. Bate u. *carinatus* Bouvier. Zusammenstellung der 21 Spp. nach ihrer Verbreitung (p. 82); alle scheinen in der Tiefe zu leben. — Die Spp. dieser Gatt. bilden die am tiefsten stehenden Formen der Tribus der *Peneinae*. Sie nähern sich den *Aristeinae* u. zwar den Formen der Gruppe *Benthesycimus moratus* u. *longipes*. Alle scheinen in der Tiefe zu leben; bathymetrische Angaben für die einzelnen Spp.; einige Spp. scheinen scharenweise zu leben. Verwandtschaft p. 82—83. — *debilis* S.-I. Sm. Syn. Fundorte, Beschr., Färb., Verbr. p. 83—86 pl. I fig. 6 koloriert, pl. XIV fig. 9—18.

Hemipenaeopsis villosus, Larvenform von *Funchalia woodwardi*. **Bouvier**, Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144 p. 952.

Hepomadus Sp. Bate 1881. Charakt. u. Verbreit. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 56—57. — Übersicht über die Spp. *tener* S.-I. Sm. u. *glacialis* Sp. Bate. Abyssale Formen von 1900—5000—6000 m Tiefe. Verwandtschaft p. 57. — *tener* S. I. Smith. Synon., Beschreib. Färb., Verbreitung, Variat. u. Verwandtschaft p. 57 pl. I fig. 5 koloriert, XIII fig. 1—12.

Lucifer reynaudii. Larven bei Amboina erbeutet. **Hansen**, Rev. suisse Zool. vol. 16 1908 p. 157 sq. — *typus*. Beschreibung. **Nobili**, Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 352 pl. I fig. 1.

Metapenaeus Wood-Mason synonym zu *Penaeopsis* Bouv. **Bouvier** (7).

Metapenaeopsis gehört zu *Penaeopsis* Bouv. **Bouvier** (7).

Neopenaeopsis Bouvier = *Parapenaeus*. **Bouvier** (7).

Parapenaeus S. J. Sm. 1885. Beschr. Formel f. die Thoraxanhänge etc. **Bouvier**, t. c. p. 101—102. — *longirostris* H. Lucas. Zahlr. Synon. u. Literaturang. p. 102—103. Verbr., Verwandtsch. etc. p. 102—106.

Penaeinae Alcock. Beschr. **Bouvier**, Rés. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 75.

— Einteilung. Übersicht über die Gatt. 1. Serie *Haliporae*: *Haliporus* Sp. Bate 1881 (emend.), *Parasolenocera* Wood-Mason 1891, *Solenocera* H. Lucas 1850. — 2. Ser. *Funchaliae*: *Funchalia* J. Y. Johnson, *Penaeopsis* A. Milne-Edw. 1881, *Parapenaeus* Wood-Mason 1891, *Atypopenaeus* Alcock 1905, *Trachypenaeus* Alcock 1901, *Xiphopenaeus* S. J. Smith 1869. — *Parapenaeopsis* Wood Mason 1891, *Penaeus* Fabr. 1798, *Heteropenaeus* de Man 1896 u. *Artemesia* Sp. Bate 1888 p. 75—76. Verwandtschaft p. 76.

Penaeidea. Charakt. **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII p. 9.

Penaeidae Sp. Bate 1888. Charakt. **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco Fasc. XXXIII p. 9—10. — Unterabt. Subf. *Aristeinae* Alcock, *Penaeinae* u. Alcock u. *Sicyoninae* Ortm. p. 10—11. Verwandtschaft p. 11—12.

Plesiopenaeus Sp. Bate 1881 (pro parte). **Alcock** 1901. Beschreib. etc. p. 63—64. — *edwardsianus* J. Y. Johnson p. 64—69. Synon., Fundorte, Beschr. Dimensionen, Färbung, Verbreit., Verwandtsch. pl. II fig. 1 koloriert (schöne Sp.), pl. XIII fig. 13—17, pl. XIV fig. 1—8.

Sergestes arcticus Kr. Metamorphose. **Wasserloos,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 303—331.

Solenocera Lucas 1850. Beschr. Verwandtsch., Verbreit. **Bouvier,** Res. Camp. Sci. Monaco vol. 33 p. 86—87. — *membranacea* Edwards zahlr. Literaturangab. Fundorte, Beschr., Verbr. etc. p. 87—90.

Xiphopeneus riveti **n. sp. Bouvier,** Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 144 p. 303 (Süd Pacific).

Stenopidea.

Spongicoloides **n. g.** (*Spongicola* nahest.) **Hansen,** Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 p. 44. — *profundus* **n. sp.** p. 44—45 pl. III fig. 5, pl. IV fig. 1 (Nördl. Atlant. Ozean).

Stenopidae. Katalog. **Bouvier,** Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1908 p. 150—151; Zoologische Verwandtschaft derselben. **Bouvier,** Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 p. 887—891.

Schizopoda.

Schizopoda der russischen nördlichen Meere. Verbreitung, Beschreib. **Linko.** — Arten des Arktischen u. Subarktischen Gebietes. **Hansen,** Danish Ingolf-Expedition vol. 3 No. 2 p. 1—120, 5 pls. — *Schizopoda* der Deutschen Tiefsee-Expedition. **Illig.** — Verdauungssystem. **Gelderd.**

Amblyops **n. sp.** = *crozetii* Ohlin non Sars. **Hansen,** Danish Ingolf-Expedition vol. 3 No. 2 p. 108.

Anaspidacea. Charakt. **Sayce,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 352—353.

Anaspidae. Charakt. **Sayce,** t. c. p. 353.

Anaspides tasmaniae. Lebensweise. Morphologie. **Smith,** Proc. Roy. Soc. ser. B vol. 80 p. 465—470; Vergleich mit den fossilen Formen. **Woodward,** Geol. Mag. vol. 5 p. 392.

Antarctomysis maxima. Abbild. **Tattersall,** Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4 pl. VIII fig. 1. Beschreib. **Hansen,** Schizopoda u. Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 13 pl. II fig. 3.

Boreomysis distinguenda **n. sp. Hansen,** Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 p. 100 (Antarktisches Gebiet).

Caspiomysis **n. g.** (*Katamysis* nahest.) **Sars,** Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 p. 264, 300, pls. V—VI (Kaspisches Gebiet).

Dactylamblyops hodgsoni. Beschr. **Tattersall,** Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4 p. 30 pl. VI figg. 9—16.

Euchaetomera merolepis **n. sp.** (5 resp. 4 mm. Ähnlichkeit mit *E. fowleri* Holt u. Tattersall. Rostrum der neuen Sp. kurz u. spitz, im Gegensatz zu *fowl.*) **Illig,** Zool. Anz. Bd. 32 p. 550—551 ♀ 3 Fig. Fig. 1 in toto, 2 rechtes Auge, 3 Antennenschuppe (deutsche Tiefseeexpedition Stat. 175 Vertikalnetzfang 2200 m, Lotung 4709 m u. Stat. 226, Vertikalnetzfang 2000 m Lot. 4129 m). — Charakteristisch ist die Schuppe der 2. Antenne, gegliedert, auf beiden Seiten beborstet, bei den übrigen Spp. hat sie einen kahlen, in einen Dorn auslaufenden Außenrand.

Euphausia crystallorophias. Larve. **Hansen,** Schizopoda u. Cumacea Res. Voy. Belg. Zool. p. 6 pl. I fig. 3. — *superba* Larve p. 7 pl. I fig. 4. — **Tattersall** beschreibt in d. Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4: *superba* Beschr., Larvenform p. 4 pl. I fig. 1—12. — *crystallorophias.* Beschr., Larvenform p. 9 pl. II fig. 1—10, pl. IV fig. 10. — *triacantha* Beschreib. p. 12 fig. 1—3. — *vallentini* Beschreib. p. 13 fig. 4—6. — Neue Spp.: *longirostris* **n. sp. Hansen,** Schizopoda u. Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 4 pl. I fig. 1 (Antarktisches Gebiet). — *sibogae* **n. sp. Hansen,** Rev. Suisse Zool. vol. 16 p. 158 (Amboina).

Euxinomysis pusilla **n. sp. Sars,** Arb. Kasp. Exped. Bd. 1, p. 271, 307, pl. XII fig. 7—13 (Kaspisches Gebiet).

Gnathophausia zoea. Abbild. **Hansen,** Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 pl. IV fig. 3.

Hansenomysis antarctica. Beschreib. **Tattersall,** Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4 p. 23 pl. V. — *fyllae* Beschr. **Hansen,** Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 p. 96 pl. IV fig. 3. — *lamornae.* Experimente bezügl. der reflektor. Regulierung der Schwimmbewegungen etc. **Bauer.** — Neu: *anomala* **n. sp. Sars,** Arb. Kasp. Exped. vol. 1 p. 270, 305 pl. XI (Kaspisches Gebiet).

Holmesiella **n. g.** *Mysid.* **Ortmann,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Inst. Washington vol. 34 p. 5. — *anomala* **n. sp.** p. 5—6 pl. I (Küste von Alaska).

Koonunga **n. g.** *Koonung.* (Bezeichnung nach d. Bache, welcher in der Nähe des Fundortes fließt). **Sayce,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 354—355 (aus einem Rohrsumpfe neben einem kl. Bächlein, welches in den Mullum Mullum Creek, Ringwood, bei Melbourne mündet. — Ist äußerst lebhaft, gewöhnliche Form der Bewegung: Laufen. Kann springen u. leicht schwimmen. Stark lichtschimmernd). — Beschreib. Verwandtschaft. **Sayce,** Trans. Linn. Soc. Zool. vol. 11 p. 1—16, pls. I—II; Vergleich mit fossilen Formen. **Woodward,** Geol. Mag. vol. 5 p. 394.

Koonungidae **nov. fam.** (Allgemeines Aussehen wie bei den *Anaspidae*). Charakt. **Sayce,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 393.

Leptomysidae. Neubeschr. Bestimmungsschlüssel für die Gatt. **Ortmann,** Proc. U. States Nat. Mus. Washington vol. 34 p. 4.

Leptomysis mediterranea Sars. Anatomisches. Experimente bezügl. der reflekt. Bewegung der Schwimmbewegungen. **Bauer.**

Limnomysis benedeni. Beschreib. Verbr. im Kaspischen Gebiete. **Sars,** Arb. Kasp. Exp. Bd. 1 p. 271, 306 pl. XII fig. 1—6.

Longithorax fuscus **n. sp. Hansen**, Danish Ingolf Exped. vol. 3 No. 2 p. 103 pl. V fig. 1 (Atlantischer Ozean).

Macropus slabberi. Letztes Abdominalsgm. **Bauer** Fig. 2 p. 345. — Neu: *orientalis* **n. sp.** (*M. slabberi* [v. Bened.] sehr ähnlich). **Tattersall**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 pt. 3 p. 236 pl. XXII fig. 1—9 (Calcutta).

Mesomysis. Verbreitung der Spp. im Kaspischen Gebiete. **Sars**, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 p. 262, 298 pl. IV. — *incerta*, Beschreib. ibid. — Neu: *volgensis* **n. sp. Tretjakov**, Trav. Soc. nat. Sect. zool. vol. 37 2. p. 15, 48.

Metamysis strauchi. Beschreib., Synon. **Sars**, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1, p. 261, 297 pl. III. — *inflata* **n. sp.** p. 254, 295 pl. II (Kaspisches Gebiet).

Mysidae. Herkunft der Baikalformen. **Tretjakov**, Trav. Soc. nat. Sect. zool. vol. 37 p. 13—47, deutsches Resumé p. 48—49.

Mysidetes posthon. Beschr. **Tattersall**, Schizopoda Nat. Antarct. Exp. vol. 4 p. 33 pl. VII fig. 1—13.

Mysis. **Sars** beschreibt in d. Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 folg. Spp.: *caspia* p. 266, 302. — *microphthalma* p. 268, 303 pl. IX. — Neu: *macrolepis* **n. sp.** p. 267, 303 pl. VIII. — *amblyops* **n. sp.** p. 269, 304 pl. X (aus dem Kaspischen Gebiete).

Neomysis kadiakensis **n. sp. Ortmann**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smithsonian Instit. Washington vol. 34 p. 8.

Nyctiphanes norvegica bei Teneriffa. Lebensweise. Phosphoreszieren. **Bouvier**, Bull. Soc. Entom. Paris 1907 p. 183—184. — Neu: *latifrons* **n. sp.** (ähnelt *N. australis* G. O. Sars u. *N. couchi* Bell). **Illig**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 252—253 Fig. (nahe der Westküste Afrikas, nordwestl. von Kap Blanco Stat. 34).

Paramysis bacuensis an der Wolgamündung. **Lebediev**, Trav. Soc. nat. Compt. rend. séances T. 38 p. 92—99. — Neu: *eurylepis* **n. sp. Sars**, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 p. 257, 294 pl. I (Kaspisches Gebiet).

Paranaspides **n. g. Smith**, Proc. Roy. Soc. ser. B vol. 80 p. 470—472 p. 13 (Tasmanien).

Potamomysis assimilis **n. sp. Tattersall**, Rec. Ind. Mus. vol. 2 pt. 3 p. 234 pl. XXI fig. 1—8 (Calcutta).

Pseudomma belgicae. Beschreib. **Tattersall**, Schizopoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 4 p. 27 pl. VI fig. 1—8 Details; Abbild. **Hansen**, Schizopoda u. Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. vol. 12 pl. II fig. 2. — **Hansen** bildet in d. Danish Ingolf Exped. vol. 3 No. 2: *roseum* pl. V fig. 2. — *parvum* pl. V fig. 4. — Neu: *frigidum* **n. sp.** p. 109 pl. V fig. 3 (aus dem nördl. Atlantischen Ozean).

Pseudomysis abyssi. Abb. **Hansen**, Danish Ingolf Exped. vol. 3 No. 2 pl. V fig. 5.

Schistomysis elegans **n. sp. Sars**, Arb. Kasp. Exped. Bd. 1 p. 265, 301 pl. VII (aus dem Kaspischen Gebiete).

Stylocheiron maximum **n. sp. Hansen**, Danish Ingolf-Exped. vol. 3 No. 2 p. 92 (nördl. Atlantischer Ozean).

Thysanoessa macrura. Beschreib. u. Abb. **Tattersall**, Schizopoda Nat. Antarct. Exped. vol. 4 p. 17 pl. III; Abb. **Hansen**, Schizopoda u. Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 5 pl. I fig. 2.

Thysanopoda ctenophora **n. sp.** (schließt sich den Spp. *Th. cristata* G. O. Sars, *egregia* H. J. Hansen u. *Th. cornuta* Illig [= *Th. insignis* Hansen, wenige Tage später beschr.] an) **Illig**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 54—55 ♂ ♀ (in unmittelbarer Nähe Kapstadts (Stat. 91) im Vertikalnetz, in einer Tiefe von 2000 m, gelotet

wurde 2670 m). — *ctenophora* **n. sp.** p. 112—113 ♂ Fig. 1 Rostrum u. Stiel Stat. 54, Vertikalnetz 2000 m, Golf von Guinea, Stat. 49, Vertikalnetz 3500 m). — Einige Bemerkungen zur Systematik der Gatt. Th. p. 113. — Übersicht über die 15 Spp.: 1. *tricuspidata* Miln. Edw., 2. *biproducta* Ortm., 3. *microphthalma* G. O. Sars, 4. *monocantha* Ortm., 5. *ctenophora* **n. sp.**, 6. *obtusifrons* G. O. Sars (= *Th. vulgaris* Hansen), 7. *aequalis* Hansen, 8. *pectinata* Ortm., 9. *acutifrons* H. u. Tatt. (= *Th. distinguenda* Hansen), 10. *lateralis* Hansen, 11. *agassizi* Ortm., 12. *cornuta* **n. sp.** (= *insignis* Hnsn.) 13. *egregia* Hansen, 14. *megalops* **n. sp.** u. 15. *cristata* G. O. Sars p. 114—115. Auf der deutschen Tiefsee-Expedition wurden erbeutet No. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14. — *Th. ctenophora* nur die erwachsenen Form zu *Th. monacantha* Ortm. **Illig,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 463. — *megalops* hat keine Berechtigung p. 463. — Berichtigung in der Bestimmungstabelle.

Fossile Formen.

†*Acanthotelson stimpsoni.* Beschr. **Woodward,** Geol. Mag. vol. 5 p. 390.

†*Anthracophausia* **n. g.** *Euphausiid.* **Peach,** Mem. Geol. Surv. Great Britain, Palaeontol. 1908 p. 61. — *dunsiana* **n. sp.** p. 61 pl. IX fig. 1—10. — *duns.* **var.** *obesa* **n.** p. 66 fig. 11—15. — *traquairi.* Beschreib. ders. p. 67 pl. X fig. 1—5 (aus dem Carbon von Schottland).

†*Anthrapalaemon russellianus.* **Peach,** t. c. p. 30 pl. IV fig. 1—6. — *spinulosus* **var. n.** p. 36 fig. 7 (Carbon von Schottland).

†*Crangopsis.* **Peach** behandelt t. c. folgende Formen: *rhodesi* **n. sp.** p. 73 pl. XI fig. 11—14. — *magna* **n. sp.** p. 75 pl. XI fig. 15. — *couttsi* **n. sp.** p. 76 pl. XII fig. 17. — *robusta* **n. sp.** p. 78 pl. XII fig. 8—12. — *hastata* **n. sp.** p. 82 pl. XI fig. 19—20 (sämtlich aus dem Carbon von Schottland). — *socialis* Beschreib. p. 69 pl. X fig. 7—11. — *eskdalensis* p. 80 pl. XI fig. 1—7. — *elegans* p. 81 pl. XI fig. 9—10.

†*Gampsonyx fimbriatus.* Beschreib. **Woodward,** Geol. Mag. vol. 5 p. 389.

†*Palaemysis* **n. g.** *Mysid.* **Peach,** Mem. Geol. Surv. Great Britain Palaeontol. 1908 p. 57. — *dunlopi* **n. sp.** p. 57 pl. VIII fig. 12—14. — *couttsi* **n. sp.** p. 59 pl. VIII fig. 16—19. — *tenuis* **n. sp.** p. 60 pl. VIII fig. 20—24 (alle drei aus dem Karbon von Schottland).

†*Palaeocaris typus.* **Woodward,** Geol. Mag. vol. 5 p. 391. — *scotica.* Beschreib. **Peach,** Mem. Geol. Surv. Great Britain Palaeont. 1908 p. 54 pl. VIII fig. 1—5. — *landsboroughi* **n. sp.** p. 55 pl. VIII fig. 8—10 (Carbon von Schottland).

†*Perimecturidae* **nov. fam.** **Peach,** t. c. p. 39.

†*Perimecturus* **n. g.** *Perimecturid.* **Peach,** t. c. p. 39. — *stocki* **n. sp.** p. 42 pl. VI fig. 1. — *elegans* **n. sp.** p. 44 pl. VI fig. 2—6. — *communis* p. 47 pl. VII fig. 1—5. — *ensifer* **n. sp.** p. 49 pl. VII fig. 8—14. — *pattoni* **n. sp.** p. 51 pl. VI fig. 9. — *parki* p. 40 pl. V fig. 1—5. Beschreib. — *duplicicarinatus* **var. n.** p. 41 fig. 6 (Carbon von Schottland).

†*Praeanaspides* **n. g.** (*Anaspides* nahest.) **Woodward,** Geol. Mag. vol. 5 p. 385. — *praecursor* **n. sp.** p. 385—389 (Kohlenschichten von Derbyshire).

†*Pseudogalathea macconochiei.* **Peach,** Mem. Geol. Surv. Great Britain Palaeont. 1908 p. 28 pl. III fig. 19—22. — *rotunda* p. 28 pl. III fig. 23—24. — *ornatissima* p. 29 pl. III fig. 25—29.

†*Pygocephalus* aus den mittleren Kohlenschichten von Lancashire. **Parker,** Trans. Lit. Sci. Soc. Rochdale vol. 9 p. 64—76.

†*Teallicaris* **n. g.** *Lophogastrid.* **Peach,** Mem. Geol. Surv. Great Britain. Palaeont. 1908 p. 9. — *loudonensis* **n. sp.** p. 9 pl. I fig. 1—7. — *robusta* **n. sp.** p. 24 pl. III fig. 5—8. — *loud. var.* p. 25 pl. III fig. 9—12. — *tarrasiana* **n. sp.** p. 26 pl. III fig. 13—16 (alle aus dem Carbon von Schottland). — *woodwardi* p. 18 pl. II fig. 1—6. — *woodwardi var.* p. 22 fig. 7—9. — *etheridgei* p. 22 pl. III fig. 1—2, — *ether. var. lata* p. 23 fig. 3—4. — *formosa* p. 27 fig. 17—18.

Stomatopoda.

Alima spinigera **n. sp. Borradaile,** Trans. Linn. Soc. Zool. vol. 12 p. 215 pl. XXII fig. 4 in toto, 4a Detail (Wasin, Brit. Ostafrika; an d. Oberfläche). — *gracillima* **n. sp.** (*hyalina* nahest.) p. 216 pl. XXII fig. 5 in toto, 5b Detail, 150 Faden Tiefe, Indischer Ozean. — *robusta* Jurich 1904, 0—250 Faden Tiefe p. 216. — *hyalina* Leach 1818 (Indischer Ocean, 0—31 Faden; Seychellen). — Sämtlich aus dem Indischen Ozean.

Alimerichthus multispinus Claus im Indischen Ozean, 0—170, 0—750 Faden Tiefe. **Borradaile,** t. c. p. 215.

Erichtus (? *Odonterichthus*) *rostratus* **nom. nov.** für *Erichthus sp.* Claus 1871 im Indischen Ozean, Oberfläche. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London 1908 vol. XII p. 214. — *E.* (? *Pseuderichthus*) *affinis* **nom. nov.** für *E. sp.* 1871 p. 215 (an d. Oberfläche, Ind. Ozean).

Pseuderichthus communis Hansen 1895. Larve von *Pseudosquilla ciliata,* vom Indischen Ozean, 1—180 Faden Tiefe. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London vol. XII p. 214. — *distinguendus* Hansen 1895 (Larve von *Pseudosquilla oculata*) ibid. 0—1200 Faden Tiefe p. 215.

Gonodactylus. Schlüssel zur Bestimmung der Spp. u. Varr. **Borradaile,** t. c. p. 210—211: *fimbriatus* Lenz 1905, *drepanophorus* de Man 1902, *herdmani* Tattersall 1906, *acutirostris* de Man 1898, *acanthurus* Tattersall 1906, *chiragra* (Fabr.) 1793, *demani* Hend. 1894, *oerstedti* Hansen 1895, *festae* Nobili 1902, *espinosus* Borr. 1898, *spinosus* Bigelow, 1893, *graphurus* Miers 1875 u. *glaber* Brooks 1886. — Bestimmungsschlüssel für die Varr. von *chiragra*: var. *affinis* de Man 1902 (= *segregatus* Lanchester 1903), *var. smithi* Poc. 1893, *var. A. incipiens* Lanchester 1903 (type), *var. B. anaucyrus* Borr. 1900, *var.* K. *confinis* de Man 1902, *var.* G. *acutus* Lanchester 1903 u. *var. tumidus* Lanchester 1903. — Schlüssel zu den Varr. von *glaber* [*sphalm. glabrous*]: *var.* A. *ternatensis* de Man 1903 [= *ternatensis* de Man *glaber*, type, de Man, = *mutatus* Lanchester, *glaber* (pars) Lanchester] u. **var.** *rotundus* **nov.** (= *glaber* (pars), Lanchester p. 211. — *fimbriatus* Lenz 1905 von Coetivy, Seychellen p. 211. — *chiragra* (Fabr.) 1793 Synom. u. zahlr. Fundorte p. 211—212. — *glaber* Brooks 1886 (*sphalm. glabrous*) var. *ternatensis* diverse Fundorte. Abb. in toto p. 212 Taf. 22 Fig. 2. — *demani* Hend. von Sansibar 1894. — *spinosus* Bigelow 1893 von Praslie, Seychellen). — *furcicaudatus.* Bemerk. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino (2) vol. 57 p. 410 pl. II fig. 6.

Lysierichthus duvancelli Guérin von Indischen Ozean 0—1200 Faden Tiefe. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London 1908 vol. 12 p. 215.

Lysiosquilla maculata (Fabr.) 1793 von Peros Banhos, Chagos. **Borradaile,** t. c. p. 214.

Odonterichthus tenuicornis Jurich 1904 von Gardiners Exped., 0—140 Faden Tiefe. **Borradaile,** t. c. p. 214.

Odontodactylus japonicus (de Haan) 1849. **Borradaile,** t. c. p. 212. — Die Dornen an den Winkeln des 4. u. 5. Abdom.-Sgmts. fehlen an dem einzigen Stücke, aus einer Tiefe von 55 Faden Tiefe bei C 15, Saya de Malha). — *brevirostris* (Miers) 1884 p. 212 (in 34 Faden Tiefe, F. 8 Seychellen). — *latirostris* **n. sp.** p. 212—213 pl. 22 fig. 3 in toto, 3a Detail (Amirante Gruppe, 25—80 Faden Tiefe).

Protosquilla pulchella (Miers). Konstante Unterschiede ders. von *trispinosa*: 1. Mitte des 5. Abdominaltergiten glatt, nicht gekielt, 2. der flache Teil des Telson, um die 3 Flecken herum, ist länger u. breiter als b. *trispinosa*; 3. dieses Feld um die Flecken herum ist nicht ausgehöhlt, sondern mit kleinen Grübchen versehen. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London vol. XII p. 209 (Sansibar u. Wasin, Brit. Ostafrika). — *tuberculata* **n. sp.** p. 209—210 pl. 22 fig. 1 ♂ (Providence D, 1, 39 Faden Tiefe).

Pseudosquilla ciliata (Fabr.) 1793 in verschiedenen Tiefen bis 34 Faden Tiefe, Seychellen, Diego Garcia, Zanzibar u. Wasin, Brit. Ostafrika. **Borradaile,** Trans. Linn. Soc. London, Zoology vol. 12 p. 213. — Die Unterschiede von den nahen verw. Formen: *ornata, oculata* u. *oxyrhyncha* beruhen im folg.: 1. Augenflecke fehlen; 2. Rostrum als bei den genannten Spp., hat aber keinen Stachel; 3. die Augen sind zylindrisch; 4. das 3. freie Thoraxsegm. ist seitl. nicht so scharf abgestutzt wie bei der anderen Sp.; 5. das letzte Glied des Exopoditen des Uropoditen kommt gleich oder überragt den letzten Dorn des Außenrandes (ausgenommen bei jugendl. Formen) u. überragt den inneren Basaldorn. — Unterschiede von der atlantischen Form *occidentalis* Borr., wie sie Brooks beschr.: kein Dorn am hinteren Winkel d. 4. Abd.-Sgmts., innerer Basaldorn des Uropoden länger als der äußere. — *ornata* Miers 1880. Unterschiede von den verw. Formen p. 213 (Coetivy, Seychellen u. Salomoninseln, Chagos). — *oculata* (Brullé, 1836) mit 4 Kielen jederseits des medianen Kieles, statt 3 wie bei *ornata* p. 214 (Coetivy u. Salomon, Chagos). — *monodactyla* A. M. Edw. 1878 von Sansibar. Abweichungen des Stückes von der Beschr. Miers: Rostrum kürzer breiter, Seiten mehr gebogen; neben den Dornen des Telsonrandes findet sich noch ein kleinerer gerade hinter dem Ursprung jedes der beiden großen äußeren Dornen jederseits.

Squilla investigatoris. Variation. **Lloyd,** Rec. Indian Mus. vol. 2 p. 29—35 pls. II—III. — *mantis* Bewaffnung. Drohfärbung. **Faussek,** Trav. Soc. Nat. St. Petersbg. Sect. zool. T. 37 p. 62—87.

Cumacea.

Bathylamprops **n. g.** *Lampropid.* (es ist gewagt, auf ein defektes Exemplar eine neue Gatt. zu begründen. Die vorhand. Reste sind aber sehr interessant. Allgemeiner Habitus wie *Diastylis,* wodurch sie sich von den *Lampr.*-Gatt. mit Ausschluß von *Pseudodiastylis* unterscheidet. Von diesen ist sie aber durch den Bau der Maxillipoden verschieden. Der Bau der Maxillipeden u. der 2. Antenne d. ♀ würde sie auch für den Fall, daß ihr Platz bei den *Dyastilidae* ist, von den Gatt. dieser Fam. trennen). **Zimmer,** Die Cumaceen der Deutschen Tiefsee-Expedition p. 173. — *calmani* **n. sp.** p. 173—175 ♀ Fig. 60—71.

(Stat. 240, 6° 12′ südl. Br., 41° 17′ östl. Länge, vor Dar-es-Salaam, 2959 m Konservierungszettel mit Vermerk: „in Glaucopegma solutem.“

Bodotriidae (*Cumidae* G. O. Sars). Merkmale. Bemerk. zu den Gattungen. **Zimmer**, t. c. p. 159—160.

Campylaspis verrucosa var. *antarctica* (*C. nodulosa* Sars ist ders. ähnlich). **Calman** (2) p. 5—6 Textfig. 4 u. Fig. 14—16 auf pl. (W. Queensland). — Neue Sp.: *frigida* **n. sp. Hansen,** Schizopoda and Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 16 pl. III fig. 2 (ebenfalls aus dem Antarktischen Gebiete).

Cuma rathkei Kröy. für die finnische Fauna neu, von Sandman zwischen Uto u. Dagerort erbeutet in einer Tiefe von 110 m. Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 58, 216.

Cumella australis **n. sp.** (von den 3 bek. Spp. verschieden durch breiteren Carapax m. stark gekrümmtem dorsalen Rande mit zahlr. Zähnen an der dorsalen Crista u. dem doppelten zahnartigen Fortsatz am 3. freien Somiten). **Calman** (2) p. 4—5 fig. 7—13 auf pl. (West Queensland).

Cyclaspis G. O. Sars. Bemerk. zur Gatt., die in ihrer jetzigen Zusammensetzung 14 Arten enthält. Sie muß wohl zerlegt werden u. wird nach Ansicht Zimmers nur die typische Sp., sowie die folg. neue in d. alten Gatt. verbleiben dürfen. **Zimmer,** Die Cum. der deutschen Tiefsee-Exped. Fig. 1—16 p. 159—160. — *spectabilis* **n. sp.** (die Gliedmaßen gleichen denen von *longicaudata* G. O. Sars p. 161 sq. (Deutsch. Tiefsee-Exped. Stat. 110, 35° 9′ südl. Br., 18° 32′ östl. Länge, 565 m Tiefe). — *glacialis* **n. sp. Hansen,** Schizopoda and Cumacea, Rés. Voy. Belgica Zool. p. 15 pl. II fig. 1.

Diastylidae. Artenreichste Fam. mit den größten u. schönsten Formen. Bemerk. hierzu. Bisher rechnete man hierzu 6 Gatt. *Diastylis* Say, *Leptostylis* G. O. Sars, *Pachystylis* Hansen, *Diastylopsis* Smith, *Diastyloides* G. O. Sars u. *Paradiastylis* Calman. Bemerk. zu den einzelnen Gatt. etc. **Zimmer** p. 181—184.

Diastylis Say scheint Kosmopolit zu sein. **Zimmer** p. 184. — *horrida* G. O. Sars Beschreib. p. 184—187 ♀ Fig. 79—92 (Gazellenbai, zwischen roten Algen). — *hexaceros* **n. sp.** p. 187—188 Fig. 93—95 ♀ (Station 110, 39° 9′ südl. Br., 18° 32,8′ östl. Länge, d. h. südl. vom Cap Agulhas, Südafr., außerhalb der Agulhasbank, 565 m Tiefe). — *algoae* **n. sp.** p. 188—189 Fig. 96—108 ♀ (Station 101 der Algoa-Bai, Tiefe 40 m). — Ob diese **n. sp.** zu *Diastylopsis* gehörig?

Diastylopsis S. J. Smith. Bemerk. zur Gatt. u. zu den Spp. **Zimmer** p. 189—190. — *dentifrons* (C. Zimmer) p. 190—191 ♀ Fig. 109—120 (Kerguelen, Station 160).

Eudorella Norman. Synon. u. Bemerk. zur Gatt. (gegenwärtig sind 10 Spp. bekannt. **Zimmer,** t. c. p. 179—180. — *similis* Calman p. 180—181 Fig. 76—78 Beschr. d. ♀ (Station 160, Gazellehafen, Kerguelen, aus einer Tiefe von 5—10 m). — Ursprünglich in der vorliegenden Zimmerschen Arbeit als **n. sp.,** jedoch inzwischen von Calman in Nat. Antarct. Exped. Nat. Hist. vol. 2 Crust. Cum. p. 3 Taf. I Fig. 1—6 beschr. Diese britisch. Stücke stammen teils vom Winterquartier, teils v. d. Coulman Insel, 100 Faden Tiefe). — Beschr. der sub-adulten ♀ u. erwachsenen ♂. Hierzu Fig. 1—6 auf Taf. (West-Queensl.) Coulman Island, 100 Faden Tiefe. Unter den 8 Spp. dieser Gatt., die aus den nördlichen Meeren (nordatl. u. Mittelmeer) beschrieben

sind, steht *E. emarginata* (Kröyer) etwas abseits, da sie keine deutlichen Antennenausschnitt beim Weibchen zeigt. Von den übrigen Spp. stimmen nur *E. hispida* u. *E. nana* G. O. Sars mit der vorliegenden Sp. überein, da sie keinen starken Zahn am antero-lateralen Winkel des Carapax trägt. Bei beiden findet sich jedoch am antero-lateralen Winkel ein starker Zahn sowohl über als unter dem Antennenausschnitt des ♀. Die einzige bisher aus den südl. Hemisphäre erwähnte *Eud.* ist *E. splendida* Zimmer von S. Georgien. Die Abb. ist aber nicht ganz klar.

Hemilamprops G. O. Sars. Umfaßt gegenwärtig 6 Spp., über die **Zimmer** p. 171 eine Übersicht gibt: *rosea* (Norm.), *assimilis* G. O. Sars, *H. normani* Bouvier, *uniplicata* G. O. Sars, *cristata* G. O. Sars u. *pellucida* **n. sp.** — *pellucida* **n. sp.** p. 172—173 Fig. 53—59 (Station 110: 35° 9′ südl. Br., 18° 32′ östl. Länge, außerhalb der Agulhasbank, aus einer Tiefe von 564 m).

Iphinoe Sp. Bate. Synon. u. Bemerk. zur Gatt. **Zimmer** p. 162—163. — *africana* **n. sp.** (zeigt wie *I. brevipes* Hansen [Plankt.-Exped. im Busen von Guinea] eigentüml. kurzen u. flachen Bau des 2. Gangfußes) p. 163—164 Fig. 17 —33 (Große Fischbai).

Lampropidae (ausgezeichnet durch den Besitz eines 7. Abd.-Sgmts., eines Telsons). Bemerk. zur Fam. **Zimmer** p. 169—171. Sie umfaßt 3 Gatt. *Lamprops*, *Hemilamprops* u. *Paralamprops*, alle drei von Sars aufgestellt. Bemerk. zu den Gatt. — *L.* (?) *insularum* **n. sp.** (Unterschiede von *L. longimana*, *Diastylopsis* (?) *dubia* etc.) **Calman,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 234 —239 hierzu Textfig. 1—5 (Bay of Islands, New Zealand). — *sp.* (nahe verwandt m. *L. thileniusi* Zimmer) p. 239 (Fundort wie zuvor).

Leucon Kröyer (von *Eudorella* u. *Eudorellopsis* versch. durch das wohlausgebildete Pseudorostrum; von *Pseudoleucon* durch das auffallend kurze Abdomen u. den gedrungenen Bau der Uropoden. Umfaßt 15 Spp. Übersicht über dieselben. **Zimmer** p. 177—178: *siphonatus* Calman, *tenuirostris* G. O. Sars, *longirostris* G. O. Sars, *anomalus* G. O. Sars, *mediterraneus* G. O. Sars, *assimilis* G. O. Sars, *nasica* (Kröyer), *septemdentatus* Zimmer, *fulvus* G. O. Sars, *nasicoides* Lilljeb, *nathorsti* Ohlin, *pallidus* G. O. Sars, *serratus* G. O. Sars, *acutirostris* G. O. Sars u. *kerguelensis* **n. sp.** — Neu: *kerguelensis* **n. sp.** p. 178—179 ♂ Fig. 71—75 (Kerguelen, Gazellehafen). — *australis* **n. sp. Calman,** Cumacea, Nat. Antarct. Exped. vol. 2 p. 1 (Antarktisches Gebiet, West-Queensland) Textfig. 1—3. Umriß, Carapax u. Antenne, Uropod. Beschreib. der eiertragenden Weibchen.

Pseudocuma campylaspides. **Lebediev,** Soc. nat. Compt. rend. séances T. 38 p. 92 —99.

Leuconidae. Merkmale. Wohl umschriebene Form mit 4 Gatt. Historisches. **Zimmer** p. 176.

Vauntompsonia Sp. Bate (nahe Sars ist d. 2. Gangfuß 6-gliedr., doch weist Calman (1905) nach, daß bei der typischen Art *cristata* der Ischipodit, wenn auch klein, so doch vorhanden ist, u. dasselbe findet Verf. auch bei *V. meridionalis* G. O. Sars). **Zimmer** p. 166. — *meridionalis* G. O. Sars. Beschreib. des ♀ p. 166—168 Fig. 34—52 (♀♀ in verschiedenen Altersstufen; ♂♂ nur in geringer Zahl. Cumberlandbai der Kerguelen aus einer Tiefe von 127 Faden; Gazellehafen der Kerguelen).

V a u n t o m p s o n i i d a e. Bemerk. zu dieser sehr artenarmen Familie, die viel Anklänge an die *B o d o t r i i d a e* zeigt. **Zimmer** p. 164—166. — Gatt.: *Vauntompsonia* Sp. Bate, *Leptocuma* G. O. Sars, *Heterocuma* Miers u. *Bathycuma* Hansen. Bemerk. dazu. Die Trennung von *Bathycuma brevirostris* (Norman) u. auch der *longirostris* Calman von dieser Gatt. wird sich nicht aufrecht erhalten lassen.

Tanaidacea.

Apseudes rikiteanus. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 411 pl. II fig. 8. — *seurati* p. 412 pl. II fig. 9. — *sp.* p. 412 pl. III fig. 2.

Leptochelia erythraea. Beschreib. **Nobili,** t. c. p. 413 pl. II fig. 10.

Nototanais australis **n. sp. Richardson,** Isopodes Expéd. antarct. franç. p. 1 fig. 1 (Antarktisches Gebiet).

Tanais seurati. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 vol. 57 p. 413 pl. II fig. 16, pl. III fig. 1.

Isopoda.

I s o p o d a von Tremiti Insel. **Dollfus,** Feuille jeun. Natural. T. 37 p. 32—33. — *I s o p o d a* der Ostsee. **Apstein,** Schrift. naturw. Ver. Bd. 14 p. 34—50. *I s o p o d a* - Parasiten der Bermuda-Fische. **Linton.** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 33 p. 85—126. — Bemerkungen zu Landformen des Clyde-Gebietes. **Patience,** Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 p. 80—86.

Incertae sedis.

Fossile Formen.

†*Oxyuropoda* **n. g. Carpenter** u. **Swain,** Proc. Roy. Irish Acad. vol. 27 Sect. B p. 63. — *ligioides* **n. sp.** p. 63—67 pl. IV (Ober-Devon, Kilkenny).

Asellota.

A s e l l u s - Arten. Beschreibungen. **Carl, N.** Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 120.

Austrimunna serrata **n. sp. Richardson,** Isopodes Exped. antarct. franc. p. 5 Fig. 6, 7. — *subtriangulata* **n. sp.** p. 7 Fig. 8. — *incisa* **n. sp.** p. 9—11 (alle drei aus dem Antarktischen Gebiete).

Bagatus stylodactylus. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 418 pl. II fig. 11. — *platydactylus* Beschr. p. 418 pl. III fig. 6.

Caecimunna **gen. provis** (Type: *Munna truncata*). **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Washingt. vol. 35 p. 79.

Eurycope truncata Richardson von Marthas Vineyard, südöstl. v. Georges Bank. **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 84 Abb. Fig. 20. — *magnispinis* **n. sp.** (Unterschiede von vorig. Sp.) p. 84—86 ♂ Fig. 21 (Albatross-Exp., auf der Höhe von Nantucket Shoals, Stat. 2043, 1467 Faden Tiefe). — *truncata* **n. sp. Richardson,** op. cit. vol. 34 p. 67 (Küste von Massachusetts).

Haplomesus **n. g.** (Type: *Ischnosoma quadrispinosum* Sars). **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 81.

Haplomunna **gen. provis.** (Type: *Munna caeca*). **Richardson,** t. c. p. 79.

Haploniscus **n. g.** *J a n i r i d.* (Type: *Nannoniscus bicuspis* Sars). **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 75—78. — *exisus* **n. sp.** (Unterschiede von d. Type) (Albatross-Exp. Stat. 2572, südöstl. von Georges Bank, 1769 Fad.)

— *retrospinis* **n. sp.** (ähnelt *H. bicuspis* Sars etc.) p. 77 Details Fig. 5—7 (Albatross Exped., Stat. 2547, südl. von Marthas Vineyard, 390 Faden Tiefe).

Heteromesus **n. g.** (Type: *Ischnosoma thomsoni* Bedd., *I. spinosum* Bedd. u. *I. greeni* Tatt.). **Richardson,** t. c. p. 81. — cf. *Ischnomesus.*

Jolella glabra **n. sp.** (ähnelt *spinosa* (Harger) versch. durch den Mangel der Dornen auf der Dorsalseite). **Richardson** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 71—72 ♂ Fig. 1 Albatross-Exp. Stat. 2116 bei Cap Hatteras 888 Faden Tiefe).

Ischnomesus **nom. nov.** für *Ischnosoma* Sars (praeocc. unter d. Pisc. 1829 u. unter d. Col. 1832) **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 81. — Kurze Zusammenstellung der Charaktere von *Ischnomesus* u. *Rhabdomesus* (2 Spp.) u. *Heteromesus* (3 + 2 n. spp.) p. 81. — *granulatus* **n. sp.** p. 82—83 ♂♀, ♀ in toto Fig. 14, Details Fig. 15—18 (Albatross-Exped.: Marthas Vineyard Georges Bank an verschied. Stationen 1769—499 Fad. Tiefe). Steht vielleicht *H. greeni* Tattersall näher, als einer anderen Sp. — *spinescens* **n. sp.** (vorig. sehr nahest.) p. 83—84 ♂ in toto Fig. (Albatross Exp. bei Virginia, Marthas Vineyard südl. v. Block Isl.; Georges Bank an divers. Stationen, 1825—1178 Faden Tiefe).

Janirella Bonnier Charakt., Untersch. v. *Nannoniscus.* **Richardson** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 77. — Type: *J. nanseni* Bonnier. — *lobata* **n. sp.** p. 78—79 Fig. 8 Umriß, 9—11 Details (Albatross Stat. 2571, 1356 Fad., Stat. 2572 1769 Fad.; Stat. 2573 1742 Fad.).

Munna sp. **Calman,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 233 (Bay of Islands, New Zealands). — *truncata* **n. sp.** (Untersch. v. *fabricii* Kroyer u. *M. krøyeri* Goodsir). **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 79—81 Fig. 12 in toto, 13 Detail. (Albatross, Stat. 2547, südl. von Marthas Vineyard 390 Faden Tiefe, Stat. 2507 zw. Middle Ground u. Halifax, 80 Fad. Tiefe).

Rhabdomesus **n. g.** (Type: *Ischnosoma bacillus* Bedd. u. *I. bacilloides* Bedd.) **Richardson,** t. c. p. 81.

Rhacura **n. g.** *J a n i r i d.* (Untersch. von *Acanthaspidia* Stebbing im Vorhandensein der Augen, 1. Beinpaar zum Greifen etc. Unterschiede von *Jolanthe* Beddard, *Janthopsis* Beddard, *Jolella* Richards. Die Untersch. zw. *Rhac.* u. *Jolella* sind größer als die zwischen *Jol.* u. *Acanth.*) **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 72—74. — *pulchra* **n. sp.** p. 74—75 ♀ Fig. 2 in toto, 3 Maxillip. (Albatross - Exp. Stat. 2572, südöstl. v. Georges Bank, 1769 Faden Tiefe).

Stenetrium hanseni. Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 414 pl. III fig. 3. — *euchirum* Beschr. p. 415 fig. 4. — N e u: *proximum* **n. sp.** p. 416 fig. 5 (Polynesien).

Flabellifera.

A l c i r o n i d a e. Hierher die Gatt. *Alcirona, Lanocira, Tachaea* u. *Gurida* **n. g.** u. *Brotherus* **n. g.** **Budde-Lund in Voeltzkow,** p. 305—306.

Alcirona papuana. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 421 pl. III fig. 13.

Amphoroidea angustata **n. sp.** **Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 147 pl. VI fig. 1—10 (Südaustralische Küste).

Amphoroidella **subg. nov.** von *Amphoroidea*. **Baker,** t. c. p. 148. — *elliptica* **n. sp.** p. 148 pl. VI fig. 11—18 (Südaustral. Küste).

Annina **n. g.** *Cirolanid.* **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 304. — *lacustris* **n. sp.** p. 304—305 Taf. 18 Fig. 1—22 (Insel Sansibar).

Anoplocopea **n. g.** *Sphaeromid.* **Racovitza,** Arch. zool. Notes et revue ser. 4 T. 8 p. LXXXVIII—LXXXIX. — *corsica* **n. sp.** p. LXXXVIII—LXXXIX (Corsica).

Bathygnathia curvirostris **n. sp. Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. Washington vol. 35 p. 483.

Bathynomus giganteus. Anatomie. **Lloyd,** Mem. Ind. Mus. Calcutta vol. 1 No. 2 p. 81—102, 4 pls.

Brotherus **n. g.** (steht *Gurida* nahe). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 306. — *longicornis* **n. sp.** p. 306—307 Taf. 18 Fig. 32—42 (Majunga, W. Madagaskar).

Cerceis siehe *Circeis.*

Cilicaea curtispina. Beschr. **Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 143 pl. IV fig. 12—17 pl. V fig. 1—8.

Circeis [irrtümlich für *Cerceis*] *tridentata.* Beschreib. **Baker,** t. c. p. 153 pl. VIII fig. 8—16. — *trilobata* **n. sp.** p. 154 pl. VIII fig. 17—20, pl. IX fig. 1—7. — *obtusa* **n. sp.** p. 156 pl. IX fig. 8—17 (sämtlich von der südaustral. Küste).

Cirolana fontis **n. sp. Gurney,** Zool. Anz. Bd. 32 p. 682 (Algerische Sahara).

Conilorpheus scutifrons **n. sp. Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 46 pl. XXXI (aus d. südafrikanischen Seen).

Cyathura carinata für Britanien neu. Abbild. **Gurney,** Trans. Nat. Soc. Norwich vol. 8 p. 432, pl.

Cymodoce longicaudata **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 139 pl. III fig. 1—11. — *hamata* **n. sp.** p. 141 pl. IV fig. 1—11 (südaustralische Küste).

Cymothoa sp. von Beravi, West Madag., an den Lippen von Seefischen. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 308.

Dynamene ramuscula **n. sp. Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 145 pl. V fig. 9—20 (südaustral. Küste).

Dynamenella codii. Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 422 pl. II fig. 14, pl. III fig. 10. — *platura* Beschr. p. 423 pl. II fig. 12, pl. III fig. 11.

Dynamenopsis **n. g.** *Sphaeromid.* **Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 152. — *obtusa* **n. sp.** p. 152 pl. VII fig. 11—17, pl. VIII fig. 1—7 (südaustral. Küste).

Exosphaeroma antarctica **n. sp. Richardson,** Isopodes Exped. antarct. franc. p. 3 fig. 2—3 (Antarktisches Gebiet).

Gnathia aureola. Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 418 pl. II fig. 7, pl. III fig. 7. — Neue Spp.: *multispinis* **n. sp. Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 485. — *serrata* **n. sp.** p. 487 (beide aus d. Atlant. Ozean). — *aldabrensis* **n. sp.** (das Material besteht lediglich aus schmarotzenden Jugend- oder *Praniza*-Stadien einer *Gn.*-Sp.) **Schoenichen, W.** in **Voeltzkow,** Reise Ostafrika Bd. 2 p. 193—198 7 Detailfig. (erbeutet im Mai 1891 in der Nähe der nördlich von den Comoren beleg. Aldabra-Insel im Indischen Ozean. — In der Mundhöhle von Haifischen).

Gurida **n. g.** *Alcironidarum* (steht zwischen *Alcirona* u. *Lanocira*). **Budde-

Lund in **Voeltzkow** p. 305—306. — *caelata* **n. sp.** p. 306 Taf. 18 Fig. 23—31 (Insel Aldabra, an den Lippen eines Seefisches).

Haswellia emarginata. Beschr. **Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 157 pl. IX fig. 18, pl. X fig. 1—11. — *cilicoides* **n. sp.** p. 158 fig. 12—23 (südaustral. Küste).

Ichthyoxenus jellinghausi. Lebensweise. **Ouwens,** Nat. Tijdschr. Batavia vol. 67 p. 29—35.

Ischyromene **n. g.** *Sphaeromid.* **Racovitza,** Arch. zool. Notes et revue T. 9 p. LX—LXIV. — *lacazei* **n. sp.** p. LX—LXIV (Banyuls sur-mer, Westlich. Mittelmeer).

Limnoria lignorum. Lebensweise u. zerstörender Einfluß ders. **Colgan,** Irish Natural. vol. 17 p. 9—14.

Livoneca sp. von Beravi, West Madag. an den Lippen von Seefischen. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 308.

Moruloidea **n. g.** *Sphaeromid.* **Baker,** Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. 32 p. 150. — *lacertosa* **n. sp.** p. 150 pl. VII fig. 1—10 (südaustral. Küste).

Nerocila (gen. *Cymoth.*) *livida* **n. sp.** **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 307 Taf. 18 Fig. 43—44 (Sansibar, an den Kiemen eines Fisches).

Paracassidinopsis sculpta. Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 424 pl. II fig. 13, pl. III fig. 12.

Sphaeroma bigranulatum **n. sp.** **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 304 (Sansibar, Ebbezone) Taf. 17 Fig. 55.

Sphaeromidae. Verwandtschaft der höhlenbewohnenden Arten. **Racovitza,** Arch. zool. notes et revue ser. 4 T. 8 p. LXXXIV—LXXXVII.

Valvifera.

Antarcticus kladophorus **n. sp.** **Stebbing,** Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 53 pl. XXXII (Südafrika).

Astacillidae. Bestimmungsschlüssel für die Gattungen. **Stebbing,** t. c. p. 51.

Idotea-Arten im Clyde-Gebiet. **Patience,** Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 p. 42—46.

Synidotea pacifica. Beschreib. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 420 pl. III fig. 8.

Epicaridea.

Epicaridea. System. **Caullery.**

Nach Bonnier haben wir zur Zeit folg. Gruppierung:

	Fam.	auf
1. *Cryptoniscinae*	*Microniscidae*	*Copepoda*
	Hemioniscidae	*Cirripedia*
	Cyproniscidae	*Ostracoda*
	Liriopsidae	*Rhyzocephales*
	Asconiscidae	*Mysidae*
	Crinoniscidae	*Cirripedia*
	Podasconidae	*Amphipoda*
	Cabiropsidae	*Isopoda*

2. *B o p y r i n a e*	*D a j i d a e*	*Schizopoda*
	P h r y x i d a e *B o p y r i d a e* *E n t o n i s c i d a e*	*Decapoda.*

Arthrophryxus **n. g.** *D a j i d.* **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst. vol. 33 p. 694. — *beringanus* **n. sp.** p. 695 (Bering Insel).

Bathygyge grandis Hans. Bemerk. u. Abbild. **Stebbing,** Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 57 pl. XXXIII.

Colophryxus **n. g.** (*Arthrophryxus* nahest.) **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst. Washingt. vol. 34 p. 391. — *novangliae* **n. sp.** p. 391 (auf der Höhe von Long Island).

C r i o n i s c i d a e für *Crioniscus equitans* Pérez in *Balanus perforatus* Brug. u. *Cr. sp.* in *Bal. tintinnabulum.* **Caullery,** Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 589.

Cryptoniscus Müll. Bemerk. zur Gatt. **Caullery,** Mitteil. zool. Station Neapel Bd. 18 p. 590—591. — Spp. 1. *planarioides* Müll. auf *Pagurus sp.*, auf dem *Peltogaster purpureus* parasitiert. — 2. *paguri* Fraisse auf *Clibanarius misanthropus,* auf dem *Peltogaster rodriguezi* parasitiert.

Danalia. **Caullery,** Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 589—590. — Spp.: 1. *larvaeformis* Giard auf *S. carcini* v. *Cancer maenas* Roscoff. — 2. *curvata* Fraisse auf *S. neglecta* v. *Inachus scorpio* [Neapel]. — 3. *dohrnii* Giard auf *S. benedeni* von *Grapsus varius* [Neapel]. — 4. *longicollis* Kossmann auf *S. sp.* von *Chlorodius exaratus* [Rotes Meer]. — 5. *pellucida* Giard auf *S. triangularis* von *Cancer pagurus* [Le Croisic]. — 6. *D. lobiancoi* Gd. u. Bonn. auf *S. sp.* von *Portunus corrugatus* [Neapel]. — 7. *ypsilon* G. Smith von *Galathea strigosa* [Neapel]. — 8. *gregaria* **n. sp.** auf *S. sp.* von *Gonoplax rhomboides* [Neapel]. — Spp. von N e a p e l: 1. *D. curvata* Fraisse. — 2. *D. dohrnii.* — 3. *D. lobiancoi* G. u. B. — 4. *gregaria* **n. sp.** p. 593. — 5. *ypsilon* p. 594.

Eumetor Kossm. in der Mantelhöhle von *Sacculina pisiformis* eines *Chorinus arietis* von den Philippinen. Eine andere Sp. stammt aus d. Persischen Meerbusen. **Caullery,** Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 591.

Gigantione giardi Beschr. **Nobili,** Mem. Accad. Sci. Torino ser. 2 T. 57 p. 426 pl. II fig. 15, pl. III fig. 9.

Gyge branchialis. Modifikationen der Lokomotionsorgane. **Giudice,** Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. 91 p. 22—80, 1 pl.

H e m i o n i s c i d a e m. *Hemioniscus balani* Buch. in *Balanus balanoides* (eingehends bek.) u. *H. socialis* Pérez in *B. improvisus.* **Caullery,** Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 587—589.

Holophryxus giardi **n. sp.** **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst. Wash. vol. 33 p. 690 (Bering Insel). — *californiensis* **n. sp.** p. 692 (Californische Küste).

Leidya distorta. Beschreib. Abb. **Richardson,** op. cit. vol. 34 p. 23—26 (Bermudas, auf *Pachygrapsus transversus*).

L i r i o p s i d a e. Epicar. crypt., die bei den *R h i z o c e p h a l a* schmarotzen. Untersuchungen über dieselben. Entwicklung etc. Gatt. *Danalia, Cryptoniscus, Liriopsis* u. *Eumetor.* **Caullery,** Mitteil. zool. Stat. Neapel Bd. 18 p. 589 etc.

Liriopsis. Parasit der *Peltogaster.* Spp.: 1. *monophthalma* Fraisse Paras. von *P. curvatus* Kossmann. — 2. *pygmaea* Rathke auf *P. paguri* von *Eupagurus bernhardus* p. 591. — *monophthalma* im Golf von Neapel p. 594.

Microniscus **n. sp. Pesta,** Anz. Akad. Wiss. 1908 p. 114 (Mittelmeergebiet. — Auf *Calanus gracilis*).

Synalpheion **n. g. Coutière,** Compt. rend. Acad. Sci. Paris T. 146 p. 1333. — *giardi* **n. sp.** p. 1333 (Kanal von Yucatan. — Parasit von *Synalpheus longicarpus*).

Zeuxo Kossmann. Bemerk. **Caullery,** Mitteil. Zool. Stat. Bd. 18 p. 589—590.

Oniscoidea.

Oniscoidea der Schweiz. Beschreibungen u. Fundorte sämtlicher Arten. **Carl,** Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 107—242. — *Oniscidae.* **Verhoeff** ist mit dem von Budde-Lund 1904 gegebenen Conspectus nicht zufrieden. — Rätselhaft ist ihm, daß *Philoscia* u. *Platyarthrus* sich in einer Gruppe zusammenfinden u. getrennt von einer zweiten, in welcher u. a. *Armadillidium, Porcellio* u. *Oniscus* beieinander stehen. Begründung? **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 178 in Anmerk.

Agabiformius **subg. nov.** von *Leptotrichius.* **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 182. — *corcyraeus* **n. sp.** p. 182—183 (Corfu).

Agnara subg. von *Porcellio,* für die aus *Metoponorthus* ausgeschiedene Sp. *madagascariensis* B.-L. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 286. — *madagascariensis* Beschreib. p. 286—287 Taf. 14 Fig. 48—54 Details N. Madag.; Majunga W. Madag.). — *fragilis* **n. sp.** (voriger nahest.) p. 287 (Ceylon: Matale bis Anuradhapura). Details Taf. 14 Fig. 55—59.

Alloniscus Dana Charakt. Vergl. mit *Niambia* etc. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 295—297. — *pallidulus* B.-L. p. 297 Taf. 15 Fig. 15—22 (Tamatava, Madag.; Amboina). — *pigmentatus* p. 297 Taf. 15 Fig. 23—38 (innerhalb der Tropenländer wohl weit verbreitet). — *brevis* B.-L. p. 298 Taf. 15 Fig. 39—40 (Insel Chumadini bei Moheli, Comoren). — *oahuensis* B.-L. Detail Taf. 15 Fig. 41. — *nicobaricus* B.-L. Detail Taf. 15 Fig. 42. — *cornutus* B.-L. Detail Taf. 15 Fig. 42—47. — *perconvexus* Dana Taf. 15 Fig. 48—49.

Alpioniscus **subg. n.** (Type: *Trichoniscus dispersus* Rac. 1907). **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371.

Ambounia suarezi Dollf. auf Madagascar. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 269.

Anaphiloscia Simoni Rac. von Cuevas del Drach, Porto Cristo, Mallorca, Baléares, Espagne. **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 373.

Anchiphiloscia **n. g.** (Abstr. Proc. Zool. Soc. London 1908 May 26 [im Anhang zu vol. 2]. (Durch eine größere Anzahl von Pinseln auf den Mandibeln u. eine andere auf den 2. Maxillen von *Philoscia* verschieden). **Stebbing,** Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 555—556. — *karongae* **n. sp.** (zeigt große Ähnlichkeit mit *Philoscia suarezi* Dollf. von Diego Suarez in Nord-Madagaskar). Details Taf. XXVII Fig. A. p. 556—557 (Kambwe bei Karonga, auf feuchtem zerfallendem Holz, das im Begriff ist zu versinken). — *Cunningtoni* **n. sp.** p. 557—558 pl. XXVII Fig. B in toto u. Details (unter Steinen, bei Niamkolo Bay, Tanganyika See).

Androniscus **n. g.** (*Trichoniscus* nahest.). **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 132—133. Es lassen sich zwei natürliche Untergruppen, eine östliche u. eine westliche

(*alpinus*-Gruppe) unterscheiden. Jede ist ober- u. unterirdisch (*roseus*-Gruppe) vertreten. p. 133—134. — Schlüssel der *Androniscus*-Arten p. 135—140. — *stygius* Nemec, *cavernarum* **n. sp.**, *carynthiacus* **n. sp.**, *carynth. subsp. dolinensis* **n.**, *subterraneus* **subsp.** *spelaeorum* **n.**, *dentiger* **n.**, *dentiger* **subsp.** *ligulifer* **n.**, *alpinus* **n. sp.**, *weberi* m., *calcivagus* **n. sp.** — *stygius* Nemec p. 140 —141 (Magdalenengrotte). — *cavernarum* **n. sp.** p. 141—140 Details Fig. 5 u. 6 (Divačagrotte). — *carynthiacus* **n. sp.** p. 142 (Pontebbanca bei Pontafel unter Urschieferplatten. Unter Sandsteinen, in Eichengebüsch zwischen Triest u. Obcina; Fiumareschlucht unter Kalkstein). — *car.* **subsp.** *dolinensis* **n.** p. 142 (Planina-Doline bei Adelsberg). — (*subterr.*) *spelaeorum* **n.** p. 142 —143 (Monte Brunate bei Como, 950 m Höhe). — *dentiger* **n. sp.** p. 143 (nur westl. der Appeninen). — *dentiger* **subsp.** *ligulifer* **n.** p. 143 (nur östlich von den Appeninen; in Südtirol am Burgberge von Riva; Bologna). — *alpinus* **n. sp.** p. 143 (Lugano; Monte Generoso). — *weberi* Verh. p. 143—144 (Deutschl., Engl., Dänemark; an den Ufern des Zuidersee, stets außerhalb des Bereichs der höchsten Flutlinie). — *calcivagus* **n. sp.** p. 144 (am Berge Brumate; Cernobbio am Comersee). — Darminhalt der oberirdisch lebenden *Tr.* zeigt Spuren pflanzlicher Teile, aber keine tierischen Überreste: anders bei *Androniscus spelaeorum* Verh., bei welcher der Darminhalt eine Unmenge Teilchen zerbissener Musciden fand. Gegenstück zu den in den Herzegowina-Höhlen hausenden *Apfelbecki.* — Das 1. u. 2. Beinpaar der männlichen *Androniscus.* — Abbildungen von Löffelfortsätzen etc.

Angara **subg. nov.** von *Porcellio.* **Budde-Lund,** Rés. Swed. Zool. Exper. No. 26 A. p. 5. — *obtusa* **n. sp.** p. 8 pl. I fig. 17—18 (Egypten). — *minuta* **n. sp.** p. 8 pl. I fig. 19 (Tunis). — *lenta* Beschr. p. 7 fig. 1—16. — *hirta* Beschreib. p. 7.

Aphiloscia **subg. n.** von *Philoscia.* **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 291. — *annulicornis* B.-L. p. 291—292 Taf. 16 Fig. 15—31 (Fundorte auf Madagaskar, Mauritius, Reunion, Sakana, Comoren-Inseln, Anjouan, Majotte, Mohéli). Zu diesem Subg. gehören *A. maculicornis* B. L. v. Ostafr., Kassingi, S. W. Ufer von Albert Nyanza-See; *Aph. vilis* B. L. v. Cap (Detail Taf. 16 Fig. 32—34) u. *guttulata* Gerst. von Sansibar p. 292.

Armadillidium album Dollfus in Nord Devon, River Taw, *pulchellum* u. *nasatum* sämtlich in Nord Devon, auf Lundy Isl. noch nicht gefunden. **Cummings** p. 320. — *album* bei Barnstaple für Britanien neu. **Bagnall,** Zoologist vol. 12 p. 152—154. — *vulgare* Latr. auf Lundy Island. **Cummings** p. 319. — *pictum* für Britanien neu. **Foster,** Irish Nat. vol. 17 p. 135—136, pl. VI. — *stagnoense* u. *vulgare.* Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. **Rogenhofer,** Mitteil. Naturw. Ver. Univ. Wien vol. 6 p. 119—121. — *klaptoci* **n. sp. Verhoeff,** Zool. Jahrb. f. System. Bd. 26 p. 276 (Tripolis). — *hirtum ennaeum* **n. sp.** [p. 453 als **subsp. n.**] **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 486 (bei Castrogiovanni im Innern Siziliens). Bemerk. zur Beschr. von *hirtum* nach Budde Lund. *hirtum* kommt nach Dollfus ausschließlich im Westen vor; da zwisch. dem Westen u. Osten Siziliens wichtige zoogeographische Unterschiede herrschen, ist es möglich, daß das typische *hirtum* von *ennaeum* abweicht. — *calabricum* **n. sp.** p. 487 (Palmi in Calabrien, in den berühmten Olivenpflanzungen). — *nasutum* **subsp.** *sorrentium* **n.** p. 487 (auf der sorrentinischen Halbinsel zwischen Sorrent u. Castellamare u. in den Steinbrüchen von Pozzano). — *nasutum* B. L. p. 417 (Südfrankreich,

Riviera, Toskana u. Umbrien. Südlich von Rom nicht zu finden. — *pallasii* Bra. et Verh. Als typische Stücke nimmt Verh. jetzt die sizilischen an. Verbreitung. Unterschiede von *scaberimum* Stein p. 487—488. — *pellegrinense* **n. sp.** p. 488 (Pellegrino bei Palermo). Vergleich m. *grandidatum* u. *granulatum*. — *naupliense* Verh. (= *granulatum* aut. e. p.) p. 489 (nur an oder in der Nähe der Ostküste Siziliens). Schon im Altertum verschleppt. — *depressum* Bra. in den Kalkbergen bei Cassino. — *quadriseriatum* **n. sp.** p. 489 (anscheinend sehr beschränkt verbreitet. In den Olivenbeständen bei Noli a. d. Riviera). — *decorum* Bra. auf Sizilien p. 490, eine endemische Sp. — *portofinense* **n. sp.** p. 490 (ein Fundort: Schlucht in der Nähe von Portofino a. Riviera). — *vulgare* aut. Übersicht über die typische Form nebst *var. variegatum* Latr. u. *var. aberrans* **n.** p. 490 (Comersee u. Südtirol). — *badium* B. L. von Lentini, Taormina, Castrogiovanni. Im Bereich des Ätna durch *vulgare* vertreten. — *badium* **subsp.** *siculorum* **n.** p. 491 (bei Palermo u. in der Gegend von Montreale, Boca di Falco u. Bagheri). — *sordidum* Dollf. von Ferrania in den ligurischen Appeninen, aus dem Latimbrotal etc. p. 491. — *maculatum* Risso an der östl. Riviera u. im apuanischen Gebiet neben *vulgare* die häufigste Sp. p.491. — *florentinum* Verh. ist eine Var. des *sordidum* p. 491. — *vallombrosae* Verh. von Orvieto in Umbrien. Merkmale u. Unterschiede von *sordidum* p. 491—492. — *canaliferum* **n. sp.** p. 492 in einem Laubbuschwalde bei Corpo di Cava (sorrentin. Halbinsel). — 1. *Armadillidium* Verh. Sect. Typicae. Die betreff. Objekte stammen aus den Forschungsreisen, welche Verhoeff den in Jahren 1906—1908 nach den Südostalpen, Ober-, Mittel- u. Süditalien, sowie Sizilien unternommen hat. Diesbezügl. Lückenhaftigkeit in den europ. Museen. Gruppierung der Formen. Die Gruppierung der Armadilliiden kann noch verbessert werden. **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 450—452. Forts. des Übersichtsschlüssels (p. 453 sq.). *hirtum* **subsp.** *ennaeum* **n.** p. 453 (Castrogiovanni). — *arcadicum* Verh. p. 453 (Arkadien). — *albanicum* Verh. p. 454 (Albanien u. Korfu). — *calabricum* **n. sp.** p. 454 (Calabrien). — *nasutum* B. L. p. 454 (Oberitalien u. Frankreich). — *nasutum* **subsp.** *sorrentinum* **n.** p. 455 (Sorrentinische Halbinsel). — *pallasii* Bra. et Verh. p. 455 (Ostsizilien). — *granulatum* u. *pellegrinense* **n. sp.** Unterschiede p. 456. Entwicklungsstufen von *depressum* p. 456. — *quadriseriatum* **n. sp.** u. *depressum*. Unterschiede. p. 457—458. — *Decorum* Bra. p. 458 (Sizilien). — *portofinense* **n. sp.** p. 459 (Portofino). — Übersicht über die Spp.: *vulgare* aut. (Europa). — *pallidum* B.-L. (Nordafr.), *klaptoci* Verh. p. 460. — *badium* B. L. (Ostsizilien). — *badium* **subsp.** *siculorum* **n.** p. 461 (Westsizilien). — Unterschiede zwischen *maculatum* Risso u. *mac. carniolense* Verh. [bisher als Sp. aufgefaßt] p. 461. — *maculatum* Risso u. *sordidum* Dollf. p. 461. — *canaliferum* gehört zur *mac.*-Gruppe (von Corpo di Cava). — *sulcatum* M. Edw.

Armadillo glomus B.-L. Beschr.; Sansibar. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 272 Taf. 13 Fig. 1—28. — *murinus* (Br.) von O. Madag. u. Insel St. Marie p. 273 Taf. 12 Fig. 38. — *luteus* **n. sp.** p. 273 ♂ Details Taf. 13 Fig. 29—34 (Fort Dauphin, S. O. Madagaskar). — *carinatus* **n. sp.** p. 273—274 Taf. 12 Fig. 39—43 (Antanamena u. bei Tananarive C. Madag.). — *cassida* **n. sp.** p. 274—275 Taf. 13 Fig. 35—36 (O. Mad. im Urwald bei Sakana). — *simplex* Dollf. von Bobaombi in d. Halbinsel Ambre u. auf d. Berge Ambre, N. Mad.). — *horridus* **n. sp.**

p. 275 (Madagaska). Von diesen 7 Arten gehört die 1., *Arm. glomus* nicht der Fauna Madag. an, sondern ist nur auf d. Insel Sansibar angetroffen worden. Sie gehört der Sekt. II B.-L. an, die hauptsächlich in Afrika, M. u. S.-Am. zu Hause ist. *Arm. murinus* u. verw. Spp. scheinen auf den ostindischen Inseln zu Hause zu sein, auch scheint diese Gruppe der Armadillen diejenige zu sein, die am meisten Affinität mit den Spherillen darbietet. *Arm. luteus, carinatus, simplex* u. *cassida*, alle nur in Madag. gefunden, gehören der Sekt. VII B.-L. an, deren Spp. fast alle in S. Afr. auftreten. *A. horridus* nimmt eine isolierte Stellung ein. Vielleicht werden Fund u. Untersuchung in d. Zukunft ihn an einen ganz anderen Platz verweisen. — *officinalis* Desmarest aus d. Grotte du Chemin du cap Carbon, commune de Bougie, prov. de Constantine, Algérie. **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 407.

Armadilloniscinae. Beschr. d. Subf. **Budde-Lund,** in **Voeltzkow** p. 302.

Armadilloniscus Ulj. Bemerk. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 303. — *nasatus* **n. sp.** p. 303 Taf. 17 Fig. 47—52 (Insel Ste. Maurice). — *littoralis* B. L. Detail Taf. 17 Fig. 53.

Balloniscus Sellowi Brandt Detailabb. Untere Mandibelborste. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** Taf. 16 Fig. 3.

Bathytropa B.-L. Untersch. von *Bathytropina* Verh. **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 173. — *tuberculata* **n. sp. Racovitza,** Arch. zool. T. 9 p. 389 fig. 284—307.

Benthana picta Br. Spitze des Außenastes der rechten Maxille. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** Taf. 16 Fig. 43.

Chaetophiloscia **n. g.** (*Philoscia* nahest.) (Type: *Ph. elongata* Dollf.). **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 525. — *sicula* **n. sp.** p. 525 (Westsizilien). — *Ch.* ist eine Gatt. des Mittelmeergebietes, zu der außerdem noch *Phil. italica* Verh., *Ph. gravosensis* u. *attica* Verh., sowie 2 weitere neue Spp. aus Mittelitalien gehören.

Cylisticus Schnitzler. Charakt. **Verhoeff** (3) p. 244. — *C.*-Arten. **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 183 sq. — *plumbeus* Verh. u. *gracilipennis* B.-L. sind nicht identisch p. 183. — *plumbeus* Verh. ist auf die Nachbarschaft der oberitalienicshen Seen beschränkt. Übersichtsschlüssel über die Spp.: 1. *annulicornis* **n. sp.,** 2. *plumbeus* Verh., 3. *transsilvanicus* **n. sp.,** 4. *convexus* aut. p. 184—185. — *transsilvanicus* **n. sp.** p. 185 (Siebenbürgen: Torda-Klamm unweit des Wassers in Steingeröll; bei Deés an einem Waldrande). — *convexus* D. G. im mittl. u. östl. Europa zu Hause p. 186. — Variation der Stärke des Schillers; Körnelung an d. Epimeren. — *convexus* De Geer auf Lundy Island. **Cummings** p. 319, in Nord-Devon noch nicht gefunden.

Cyphoniscellinae **nov. subf. Verhoeff** (3) p. 196.

Diacara. Charakt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 294. — *elegans* Dollf. p. 295 Taf. 17 Fig. 1—4 (Madagaskar, auf dem Berge Ambra auf der Halbinsel Diego-Suarez). — Hierher auch *D.* (*Alloniscus*) *tigris* Dollf., *guttata* Dollf. u. *Alluaudi* Dollf.

Didima **subg. n.** von *Philoscia.* **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 292. — *humilis* **n. sp.** p. 292—293. Taf. 16 Fig. 35—42 (Madagaskar, Antananarivo).

Eluma purpurascens für Britanien neu. Beschr. **Pack-Beresford,** Irish Natural. vol. 17 p. 255—258 pl. X.

Eubelum praeconium scheint dem Subg. *Periscyphops* anzugehören u. d. *P. squamosus* nächst verwandt zu sein. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 271—272.

Euleptotrichus **subg. nov.** von *Leptotrichus.* Siehe dort.

Euporcellio **subg. nov.** von *Porcellio* **Verhoeff** (3) p. 250—251. — *marentanus* **n. sp.** (= *marginalis* Verh. i. litt.) p. 251—277 (Herzegowina). — *jaicensis* **n. sp.** p. 251, 277 (Bosnien, Jaica). — *klaptoczi* Verh. p. 252 (Tripolis). — *hoffmanseggi* Bra. p. 252 (Portugal, Spanien, Algier). — *wagneri* Bra. p.252 (Algier). — *puberulus* Dollf. p.252—3, 277 (Herzegowina, Mostar, Radobolja, Bunaquelle). — *ribauti* **n. sp.** p. 253—254, 278 ♀ (Algier, Constantine). — *illyricus* Verh. p. 254 (Istrisch kroatisches Küstenland). — *sarajevences* **n. sp.** p. 254—5, 278 (Südbosnien). — *ater* B.-L. p. 255, 278 (Süd-Siebenbürgen). — *phaeacorum* Verh. (= *rathkei phaeacorum* Verh.) p. 255—6 (Korfu u. Epirus). — *ratzeburgi* Bra. p. 256, 278 (Mitteleuropa). — *trachealis* B.-L. p. 256, 278 (Peloponnes u. Mittelgriechenland). — *mostarensis* Verh. *rathkei var. mostarensis* Verh.) p. 256, 278 (Herzegowina u. S.-Dalmatien). — *sarculatus* B.-L. p. 256—275 (Kriem). — *squamuliger* **n. sp.** p. 257, 278, ♀ (Mittelgriechenland). — *aegeus* **n. sp.** p. 257, 278 (Naxus u. Syra). — *balticus* **n. sp.** p. 257—258, 278 (Brandenburg, Westungarn, Siebenbürgen). — **var.** *glanduliger* **n.** p. 258 (Istrien). — *balt.* **subsp.** *burzenlandicus* **n.** p. 258, 279 (Ungarn u. Siebenbürgen, Kapellenberg bei Kronstadt, Hermannstadt u. Siofok am Plattensee). — *toriger* **n. sp.** p. 258, 279 ((Bosnien u. S. W.-Siebenbürgen). — *rathkei* **subsp.** *fontisherculis* **n.** p. 258—259, 279 (Herkulesbad). — *rathkei* Brandt p. 259, 278. — var. *rathkei* (genuinus) p. 259 (Mitteleuropa). -- **var.** *walachicus* **n.** p. 259, 278 (Siebenbürgen, Rumänien, Banat). — *pseudoratzeburgi* **n. sp.** p. 259, 279 (Herkulesbad u. Bosnien). — *affinis* C. Koch p. 259—260, 279 (Siebenbürgische Gebirge). — *magyaricus* **n. sp.** p. 260, 280 (bei Ofenpest). — *arcuatus* B. L. (genuinus) p. 260, 280 (Ober- u. Mittelitalien, Istrien u. die nordwestl. Teile d. Balkanhalbinsel). — *arcuatus* **subsp.** *styloruber* **n. sp.** ♀ (Krain, Gottschee). — *rupicursor* Verh. p. 260 —261 (Istrisch-kroatisches Küstengebiet). — *flavomarginatus* Luc. p. 261 (Insel Syra). — *albolimbatus* Verh. (führt über zur *laevis*-Gruppe der Mesoporcellionen, an welche sie sich nach Zeichnung, Drüsenporen u. sonstige Merkmale anschliesst) p. 261—62 (Barka). — *tripolitanus* Verh. p. 262—63 (Tripolis). — *lusitanus* **n. sp.** p. 236, 280 (Coimbra). — *montanus* B.-L. p. 263—264. — *pictus* p. 264 (Mitteleuropa). — *romanorum* Verh. (= *pictus romanorum*) Verh. p. 264—65 (Algier). — *sabulifer* **n. sp.** (Wüstenfärbung) p. 265, 280 (Attika). — *dilatatus* Bra. p. 265 (Mittel- u. Südwesteuropa). — *scaber* Latr. p. 266 (fast kosmopolit). — **var.** *scabrior* **n.** p. 266 (Coimbra). — Farbenvarietäten von *scaber.* — *gallicus* Dollf. (= *politus* B.-L. non *politus* C. K.) p. 267 (Frankreich). — *atticus* **n. sp.** p. 267 ♂ (Attika). — *pyrenaeus* Dollf. p. 267—268 (Pyrenäen). — *spinipennis* B.-L. p. 268, 280 (Oberitalien u. Südfrankreich). — *montanus* B.-L. p. 263—64, 268 (Oberitalien u. Südfrankreich). — *messenicus* **n. sp.** p. 268—269, 280 ♀ (Messenien). — *cilicius* **n. sp.** p. 263, 269, 281 (Cilicien). — *dispar* Verh. p. 269—270 (Portugal). — *obsoletus* B.-L. p. 270 (Dalmatien, Griechenland, Konstantinopel, Krim). — *monticola* Lereb. p. 270, 281 (Frankreich, Italien). — *lugubris* C. K. p. 270 (Süd-Deutschland u. Frankreich). — *achilleionensis* Verh. (= *laevis achilleionensis* Verh.) p. 270—271. — *longicornis* Stein.

(= *marmoratus* Dollf. + *piceus* Dollf.) p. 271 (Süddalmatien bis Herzegowina).

Halophiloscia **n. g.** (Typische Sp.: *Philoscia couchii*) **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 521. — *adriatica* **n. sp.** p. 521 (Italien). — Hierher *Ph. bermudensis* Dahl u. *aristotelis* Verh.

Halophilosciinae **nov. trib. Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 521. — Gatt. *Stenophiloscia* n. g., u. *Halophiloscia* n. g.

Haplophthalminae **nov. subf. Verhoeff** (3) p. 196.

Haplophthalmus B.-L. Bemerkungen. Budde-Lunds Diagnosen sind unrichtig. Grundschema für die Rippenanordnung 6 Paare für alle Truncussegmente. Die *Danicus*-Gruppe ist die primitivere Übersicht über die Sp.: 1. *fiumaranus* n. sp., *fium.* subsp. *dolinensis* n., *portofinensis* n. sp., *apuanus* n. sp., *mengei* Zadd., *graecus* n. sp., *danicus* subsp. *transsilvanicus* n. u. *danicus* B.-L. **Verhoeff,** Archiv f. Naturg. Jhg. 74 p. 189—190. — Bemerk. zu den Spp. u. zu den Larven. — *fiumaranus* **n. sp.** p. 190—192 (Schlucht bei Fiume). — *fiumaranus* **subsp.** *dolinensis* **n.** p. 192 Taf. 5 Fig. 47—48 (unter feuchten Kalksteinen in einer Doline bei Divača). — *portofinensis* **n. sp.** p. 192—193 ♀ (Portofino). — *apuanus* **n. sp.** p. 193—194 ♀ (Charakt. für den östliche Riviera, unter Urschiefer bei Bergeggi; Frigido bei Massa, an morschem Holz u. in Humus; in *Alnus*-Humus bei Viareggio). — *graecus* **n. sp.** p. 194 (in einer Schlucht des Pentelikon). — *danicus* **subsp.** *transsilvanicus* **n.** p. 194—195 ♀ (Hossufalu, in d. Nähe von Kronstadt). — *danicus* B.-L. p. 195 (Deutschland; Fiumaraschlucht bei Fiume u. St. Beat in den Pyrenaeen). — *mengei* Zadd. in Mitteleuropa verbreitet; am Kalksee bei Rüdersdorf etc.) Details Taf. 5 Fig. 45 u. 46. — Geographische Verbreitung der *H.* p. 195—196. — *danicus* B.-L. in Norddevon, bei Barnstaple, auf Lundy noch nicht beobachtet. **Cummings** p. 320. — *Mengii* (Zaddach) **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 370—371 (Rhar - el - Djemma, u. Grotte de l'Ours sur le Djebel Taya, commune d'Ain Amara, prov. de Constantine).

Lepidoniscus **subg. nov.** von *Philoscia* Type: *Philoscia germanica* Verh. = *pruinosa* Carl) **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 523. — *ericarum* **n. sp.** p.523 (Österreich, Pontafel).— zu dies. Subg. gehört wahrscheinlich auch *Ph. madida* Koch.

Leptotrichus Budde-Lund. Charakt. **Verhoeff (3)** p. 244—245.— *L.*-Arten. **Verhoeff** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 181—183. A. Untergatt. *Euleptotrichus* m. p. 181. 1. *naupliensis* Verh., 2. *syrensis* Verh., 3. *panzeri* Aud. u. Sav., 4. *tauricus* B.-L. — B. Untergatt. *Agabiformius* m.: *corcyraeus* **n. sp.** (Korfu) u. *pseudopullus* Verh. (Herzegowina). — Bemerk. zu *L. corcyraeus* n. sp. — *Agab.* bildet eine vermittelnde Gruppe zw. *Eulept.* u. *Porcellio.*

Leucocyphoniscus cristallinus Carl 1906 wohl mit *verruciger* identisch. **Verhoeff,** Arch. f. Naturgesch. Jhg. 74 p. 174 in Anm. — Neu: *cristallinus* **n. sp. Carl,** Rev. Suisse Zool. T. 14 p. 607 (in Höhlen Italiens). — *dollfusi* **n. sp. Carl,** Feuille jeun. Natural. T. 38 p. 171 (in Höhlen Frankreichs). — *gibbosus* **n. sp. Carl,** Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 152 (Schweiz).

Ligia exotica Roux in Majunga; Nossi Bé, Madag., Shellah an d. Insel Lamu, Ostafr.; Insel Pemba; Bucht des Cailloux-Blancs in Diego-Suarez. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 303. — *oceanica* L. auf Lundy Island **Cummings** p. 319.

Mesoniscinae **nov. subf. Verhoeff** (3) p. 96.

Megepimerio **nov. subg.** von *Porcellio.* **Verhoeff** (3) p. 249. — Hierher nur *P. trilobatus* Stein von phantastischer Gestalt (östl. Banat) p. 277.

Mesoniscus **n. g. Carl,** Rev. Suisse Zool. T. 14 p. 603. — *cavicolus* **n. sp.** p. 603 —606 pl. XX fig. 1—16 (aus Höhlen Italiens).

Mesoporcellio Verh. (*Proporcellio*) Charakt. **Verhoeff** (3) p. 271. — 1. Sekt. *Mesoporcellio* s. str. p. 271. — *laevis* Latr. p. 271—272 (fast kosmop.). — *var. marinensis* Verh. p. 272 (Mittelitalien u. Tripolis). — *laevis olivieri* Aud. et Sav. (= *olivieri* aut.) p. 272 (Nordafr. u. Syrien).

Metoponorthus pruinosus (Brandt). Fundorte auf Madagascar. Kosmopolit in Eur. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 286; Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. **Rogenhofer,** Verhdlgn. zool. bot. Ges. Wien Bd. 58 p. 119—121. — *pruinosus* (Brandt) von Island Camp, Birket el Qurún. **Stebbing,** Proc. Zool. Soc. London 1908 2 p. 554—555 (unter Geröll).

Nagara subg. von *Porcellio.* **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 284. — *cristata* p. 284 —285 Taf. 14 Fig. 27—39 (Lokube auf Nossibé, N. W. Madagaskar; Insel St. Marie, O. Madagascar, Surinam, Venezuela, Borneo, Kamerun etc., etc.). Zu dieser Untergatt. sind zu rechnen: *N.* (*Porcellio*) *sundaica* Dollf. (von Sumatra, Java, Celebes), *pallidipennis* Dollf. (v. Flores) u. *modesta* Dollf. von Saleyer, zu der wahrsch. *N. cristata* identisch ist. Auch *Porcellio maculipennis* B.-L. scheint diesem Subg. nahe zu stehen. — *nana* **n. sp.** p. 285 Taf. 14 Fig. 40—47 (Lokube auf Nossibé, N. W. Madagasc.; Ankarefa u. Tamatava, O. Mad.).

Nasigerio **nov. subg.** von *Porcellio.* **Verhoeff** (3) p. 250. — *rhinoceros* B.-L. p. 250 (Dalmatien). — *echinatus* Lucas p. 250 (Portugal). — *moebiusi* Verh. p. 250 (Ombla, Dalmatien). — *lamellatus* Ulj. p. 250 (Krim, Algier u. französ. Riviera).

Nesiotoniscus **subg. nov.** v. *Trichoniscus* (Type: *N. corsicus* **n. sp.**) **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 359—360. — *Tr.* (*N.*) *corsicus* **n. sp.** p. 360 —370 pl. XVI, XVII, XVIII figs. 226—257 (Grotte de Pietralbello, Ponte-Leccia, canton de Morosoglio, Corse, Frankr.) Textfig. XI, XVI (Corsica in Höhlen).

Oniscus aut. Charakt. **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 522. — *asellus* L. auf Lundy Island. **Cummings** p. 319. — Auch in malzbrauner [butterscotch-coloured] Färbung, die in Nord-Devon noch nicht gefunden wurde. — *asellus* Linné von d. Grotte de Bedeilhac, commune de Bedeilhac-et-Aynat, canton de Tarascon-sur-Ariège, dépt. de l'Ariège, Frankr. **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 373. — *murarius* Cuv. Detailabb. Untere Mandibelborste. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** Taf. 16 Fig. 1.

Oritoniscus **subg. n.** von *Trichoniscus.* (Type: *Trichoniscoides pyrenaeus* Rac. 1907). **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 330—332. — *Tr.* (*O.*) *flavus* Budde-Lund p. 332—333 (Grotte de l'Herm u. de l'Espugne, Frankr.). *Tr.* (*O.*) *paganus* **n. sp.** p. 333—343 pls. XIV u. XV figs. 181—211 (Grotte de Pietralbello, Ponte-Leccia, canton de Morosoglio, Corse, Frankr.). — *Tr.* (*O.*) *cebenicus* **n. sp.** p. 343—346 (Petite grotte sur la route de Pont d'Arc, comm. de Vallon, canton de Vallon, dépt. de l'Ardèche, Frankr.) Fig. VIII—X Details.

Oroniscus **n. g.** (Type: *Oniscus helveticus* Verh.) **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 522

[*Petroniscus dolomiticus* **n. sp.** p. 522 (Ampezzogebiet). — *calcivagus* **n. sp.** p. 522 (Krain)].

Pagana subg. von *Porcellio* (hierher als Type: *Metoponorthus dimorphus*). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 287—288. — *dimorpha* Dollf. p. 288 Taf. 15 Fig. 1—10 (Reunion; Mauritius). — *maculosa* **n. sp.** p. 288 Taf. 15 Fig. 11—14 (Mauritius) — *fissifrons* **n. sp.** p. 289 (Mauritius).

Paraphiloscia **subg. nov.** von *Philoscia*. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 254. — *appeninorum* **n. sp.** p. 524 (Italien: Vallombrosa). — *pyrenaica* Dollf., *exigua* B.-L., *squamuligera* Kölb.

Parastenoniscus **n. g.** Charakt. **Verhoeff**, Archiv f. Naturg. Jhg. 74 p. 168. — *adriaticus* **n. sp.** p. 168—170 Details auf Taf. IV Fig. 1—15 (Bukkari an der kroatischen Küste, unter feuchten Steinen, zum Teil noch im Bereiche des Wogenschlages). — Ob *Stenoniscus carinatus* Silv. 1907 hierhergehört?

Periscyphis. Die Spp. dieser Gatt. sind bis jetzt nur aus Afrika bekannt. Bemerk. zu dieser Gatt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 278. — *ruficauda* **n. sp.** p. 278 Taf. 13 Fig. 49 (Mandu, Witu-Inseln, Brit. Ost-Afr.). — *quadrimaculatus* **n. sp.** p. 279 Taf. 13 Fig. 50—51 (zus. mit *P. ruficauda*, auf d. Insel Mangu). — *civilis* **n. sp.** p. 279—280 Taf. 13 Fig. 52—53 (Witu-Inseln, Brit. Ostafr.). — *P.* Beschreib. d. Gatt. **Budde-Lund**, Res. Swed. Zool. Exp. No. 26 A p. 10. — *convexus* u. *albescens* Details pl. I Fig. 20—28. — *P.* Gerst. Literaturangaben für die Gatt. **Stebbing**, Proc. Zool. Sci. London 1908 p. 559. — *convexus* Budde-Lund. Literatur, Beschreib. p. 559—560 Taf. XXVII Fig. C, in toto u. Details (unter Geröll Birket el Qurún).

Periscyphops praeconius **n. sp.** **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 271—272 (Madagaskar, zwisch. zahlr. Exempl. von *Armadillo carinatus* B.-L.).

Petroniscus subg. von *Oroniscus* **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 522. — *dolomiticus* **n. sp.** (= *squamuligera* i. litt.) p. 522 (Alpentier. — Ampezzogebiet). — *calcivagus* **n. sp.** p. 522—523 (Podbrado in Krain).

Philoscia Verh. Charakt. **Verhoeff**, Zool. Anz. Bd. 33 p. 523. — Untergatt. *Lepidoniscus*, *Paraphiloscia* u. *Philoscia*. — *Ph.* s. str. subg. Typ. Spp.: *muscorum* Scop. u. *dalmatica* Verh. sp. p. 524. — *muscorum* **var.** *affinis* **n.** p. 524 (Portofino u. Carrara). — *Philoscia* (hierher jetzt ca. 100 Spp. von auffallend habitueller Ähnlichkeit). **Budde-Lund**, Systematische Bemerk., Bau des Außenastes des ersten Kiefernpaares. In Madagaskar kommen 3 Spp. dieser Gatt. vor. *Ph. Suarezi* Dollf., *Ph. annulicornis* B.-L., u. *humilis* **n. sp.**, jede Sp. repräsentiert wohl eine Untergatt. u. zwar erstere das Subg. *Setaphora*, die 2. das Subg. *Aphiloscia* u. die 3. das Subg. *Didima*. — *muscorum* Scop. Detail Taf. 16 Fig. 4. — *pulchella* B.-L. Fig. 5. — *Ph. muscorum* Scop. u. *couchii* Kin. auf Lundy Island. **Cummings** p. 319. — *couchii* auf Lund die typische graue Form, in N. Devon in heller Var., braunmarmoriert, *T. pusillus* ähnelnd. — *pruinosa* **n. sp.** **Carl**, Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 161 (Schweiz). — *patiencei* **n. sp.** **Bagnall**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 429 —431 ♂♀ in toto u. Details Taf. XVIII (in einem Warmhause des Botanischen Garten zu Kew (Schilderung des Aufenthaltsortes). — *pygmaeus* Sars in einem Garten zu Winlaton, Co. Durham).

Phymatoniscus **subg. n.** von *Trichoniscus* (Type: *Trichoniscoides tuberculatus* Rac.) **Racovitza**, Arch. Zool. expér. ser. IV T. 9 p. 346—347. — 1 Sp.: *tuberculatus* Rac. p. 348—350 (aus verschiedenen Höhlen Frankreichs).

Platyarthrus-Arten. **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 178. Übersicht über die Spp.: *caudatus* Dollf., *caud.* **subsp.** *squamatus* **n.,** *hoffmanseggii* Bra., *costulatus* **n. sp.,** *schoebelii* B.-L., *dalmaticus* **n. sp.,** p. 178—179. — Bemerk. zu einigen Pl.-Spp. p. 179. — *costulatus* Details Taf. V Fig. 42—44. — Bemerk. zu einigen *Pl.*-Arten: *costulatus* **n. sp.** p. 179—180 (bei Myrmiciden u. zwar bei Wado an d. Riviera, nahe der Küste unter Steinen im Porphyrgebiet, bei Noli auf Urschiefer, im Olivenwald, 12. IV bei Portofino, in Olivenpflanzungen in Myrmicidenkolonien unter Steinen). — *dalmaticus* **n. sp.** (Unterschiede von *schoeblii* B.-L.) p. 180 (in Ameisenkolonien unter Kalksteinen bei Ragusa in Süddalmatien [Lapad u. Gravosa]). — *schoeblii* B.-L. an d. Riviera bei klein. Myrmiciden, bei Vado an der Küste u. bei Noli im Olivenbestand). B.-L. gibt als Fundort Algier u. Krim an, wogegen Verh. Bedenken erhebt. — *caudatus* **subsp.** *squamatus* **n.** p. 180—181 (Noli a. Riviera in Olivenpflanzungen unter Steinen bei Myrmicinen). — *hoffmanseggii* Br. in West- u. Ostdeutschl., Ungarn u. Herzegowina, Tirol, Oberitalien u. Riviera zu Hause. — *hoffmannseggii* Brandt auf Lundy Island. **Cummings** p. 319.

Pleurocyphoniscus karawankianus **n. sp.** (Untersch. v. *bertkaui*). **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 173—175 ♀ (am Südabhange der Karawanken in einem *Alnus*-Gebüsch im Humus zwischen Kalkblöcken) Details auf Taf. IV Fig. 27—31, Taf. V Fig. 32—34.

Porcellidium **nov. subg.** v. *Porcellio* (sämtlich kleinere Formen). **Verhoeff (3)** p. 247. — *collicolus* **n. sp.** p. 247, 277 (Westungarn, Sager Berg bei Kleinzell). — *recurvatus* Verh. p. 247—248 (Südbosnien). — *fiumanus* Verh. p. 248, 277 (Fiume u. südöstl. Alpengebiete, Höhlenstein, Tirol 1400 m). — *fium. var. styricus* Verh. p. 248 (Graz). — *herzegowinensis* Verh. p. 248 (Bosnisch-herzegowinisches Gebirge). — *herz. var. trebevicensis* **n.** p. 248—249 (Trebevic). — *compersus* C. K. p. 248—249 (Mitteleuropa). — *triangulifer* **n. sp.** (*conspersus* sehr ähnlich) p. 249, 277 (Nordsiebenbürgen: Deés).

Porcellio Latr. Charakt. **Verhoeff (3)** p. 245. — *Porcellidium* **nov. subg.** — *Megepimerio* **nov. subg.,** *Nasigerio* **nov. subg.,** *Euporcellio* **nov. subg.,** *Mesoporcellio* **nov. subg.** u. *Metoponorthus* B.-L. — **Budde-Lund** hat die Gatt. in 7 Untergattungen geteilt: *Cylisticus, Porcellio, Hemilepistus, Metoponorthus, Rhyscotus, Leptotrichus* u. *Bathytropa.* Die meisten Spp. der Gatt. stimmen in den wesentlichsten Charakteren überein, so daß es nach Budde-Lund ratsam ist, sie nur als einer Gattung angehörig und Gruppen von Arten als Untergattungen aufzufassen. Berichtigungen, die B.-L. vorgenommen hat: *Rhyscotus,* im Bau der Kieferfüße von all. and. *Onisc.* verschieden, erfordert die Aufstellung einer neuen Unterfamilie. Aus *Leptotrichus* sind *L. truncatus* B.-L. u. *L. squamatus* B.-L. ausgeschieden u. mit *Metoponorthus capensis* Dollf. zu einer neuen Gatt. *Niambia, Alloniscus* Dana nahest., zusammengestellt. Die Form des Pronotums u. die Verbindungsweise zwischen dem Kopfe u. dem ersten Körpersegmente kann Anlaß zu veränderter Aufstellung geben. Kurze Übersicht über den Bau eines einzelnen Mundteils. Darnach lassen sich unterscheiden: a) Maxillae prioris paris lamina exterior dentibus 4 + 6 (omnibus integris, gracilioribus, ad apicem curvatis): Hierher die Subgg.: 1. *Rogopus,* 2. *Gymnoderma,* 3. *Mica,* 4. *Leptotrichus,* 5. *Tura,* 6. *Angura,* 7. *Uramba,* 8. *Hemilepistus.* — aa) Maxillae

prioris paris lamina exterior dentibus 4 + 6 (1. 3. 4. 6. sub apicem fissis, 2. 5. integris). Subgg.: 9. *Cylisticus*, 10. *Porcellio*, 11. *Polyplatus*, 12. *Pachyderes*, 13. *Trachelipus*, 14. *Burrana*, 15. *Lucasius*, 16. *Nagara*, 17. *Metoponorthus*, 18. *Talifa*, 19. *Pagana*, 20. *Agnara* u. 21. *Bathytropa*. Über die „Tuberkel", „Höckerchen", „Knötchen", „Grübchen", „granule perliforme" u. s. w. **Verhoeff** (3) p. 281. — Poren als Klassifikationscharakter. Die Poren der äußeren Reihe: Pori laterales, die der inneren Reihe: Pori dorsales. — Zur Gatt. zählen jetzt ca. 250 Spp. — *laevis* u. *obsoletus*. Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. **Rogenhofer**, Mitt. Naturw. Ver. Univ. Bd. 6 p. 119—121. — *wagneri* Brandt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow**, Untere Mandibelborste Taf. 16 Fig. 2. — *rathkei* **var.** *transalpina* **n. Carl**, Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. Bd. 42 p. 175 (Schweiz). — *scaber* Latr. auf Lundy Island. **Cummings** p. 319. — *pictus* Brandt in Nord-Devon, auf Lundy Isl. noch nicht gefunden. — *laevis* Latr. [im Norden daselbst u. in einem Garten zu Topsham], beide, auch *P. dilatatus* Brandt, wurden auf Lundy noch nicht beobachtet p. 320. — *albolimbatus* **n. sp. Verhoeff**, Zool. Jahrb. Abt. f. Syst. Bd. 26 p. 279 (Barka). — *tripolitanus* **n. sp.** p. 280. — *klaptoczii* **n. sp.** p. 282 pl. XX fig. 8 (Tripolis). — *diomedus* **n. sp. Dollfus**, Feuille jeun. Natural. T. 37 p. 32 (Tremiti Insel). — *vestitus* **n. sp. Racovitza**, Arch. zool. T. 9 p. 377 fig. 258 —283 (Algier in Höhlen).

Proporcellio Sekt. 2 von *Mesoporcellio* Beschr. **Verhoeff** (3) p. 272. — *cattarensis* Verh. p. 272 (Süddalmatien). — *fossuliger* Verh. p. 272—273 (Süddalmatien). — *marginenotatus* B. L. p. 273 (Algier). — *politus* C. K. p. 273 (östl. Mitteleuropa, Ungarn, Siebenbürgen u. Bosnien). — *corticicolus* **n. sp.** p. 273, 281 (Peloponnes, Eichenwald bei Lappa in Achaja). — *albanicus* **n. sp.** p. 274 ♀ (Skutari-See).

R h y s c o t i n a e subf. Kurze Charakt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 298.

Rhyscotus. Charakt. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 298—299. — Übersicht der Arten der Gatt. *Rhyscotus*: a) Telsum triangulum, lateribus subrectis. Pedes trunci: articulus sextus unguiculo perparvo et vesicula inferiore apicali instructus. Uropodum scopus processu endopoditi scapo longitudine aequali: *parallelus* B.-L. p. 299 Taf. 17 Fig. 9—10 (Venezuela bei Caracas). — *Ortonedae* (Silv.?) Beschr. p. 299—300 Details Taf. 17 Fig. 11—31 (Ecuador. Bei Naranjito, Prov. Guayas). — *linearis* **n. sp.** p. 300 Taf. 17 Fig. 32—33 (Moheli, Comoren). — *cubensis* **n. sp.** p. 300—301 (Cuba). — aa) Tels. breve triang., lateribus incurvis ut apex paulum producatur. Pedes trunci; artic. 6 unguiculo longo simplici. Urop. scapus proc. endop. quam scapo breviore: *sphaerocephalus* B.-L. p. 301 Taf. 17 Fig. 34—36 (Venezuela, bei Carácas). — *nasutus* **n. sp.** p. 301 Taf. 7 Fig. 37—40 (Nicaragua bei Realejo. Lebt zwischen den Blattscheiden von *Epiphytia Tillandsiae*). — *globiceps* **n. sp.** p. 301—302 Taf. 17 Fig. 41—45 (Loango; Kongo). — *turgifrons* B.-L. St. Jean, W. Indien). — *albidemaculatus* **n. sp.** p. 302 Taf. 17 Fig. 46 (Rio Janeiro). — *texensis* Rich. p. 302 (Texas).

Scotoniscus **subg. n.** von *Trichoniscus* [Type: *Scotoniscus speonomus* **n. sp.** (= *Trichniscoides cavernicola* Racc. nec Budde-Lund)]. **Racovitza**, Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 350—351. — *speonomus* **n. sp.** p. 351—353 (nom. nov. für *Trichoniscoides cavernicola* Rac. nec Budde-Lund) (Grotte d'Oxibar, commune de Camou-Cihique, canton de Tardets-Sorholus, dépt. des Basses-Pyr.,

Frankreich). Irrtümer bezügl. dieser Sp. — *Tr.* (*Sc.*) *macromelos* **n. sp.** p. 353—358 pl. XV u. XVI figs. 212—225 (Grotte d'Espugne, Haute Garonne; Grotte d'Espugne, commune de Saleich, cant. de Salies-du-Salat, dept. d. Haute Garonne, Frankr.). Vrf. beschränkt sich auf die Unterschiede von *speonomos.*

Scyphoniscus weitatensis Chilton. Rechte Maxille des 1. Paares. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** Taf. 17 Fig. 54.

Spelaeoniscus debrugei. Neubeschr. **Racovitza,** Arch. zool. expér. T. 9 p. 399 Fig. 308—336.

Setaphora **subg. n.** von *Philoscia.* Beschreib. Zahl der Anhänge (Penicilli in d. linken Mandibel größer als in der rechten). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 290 —291. — *suarezi* Dollf. p. 291 Details Taf. 16 Fig. 6—14 (Nossi Be, Diego Suarez; in Reunion, Comoren; Insel Fundu bei Pemba). Mit dieser Sp. sind zahlr. Spp. verw., die über Hinterindien u. den malayischen Archipel verbreitet sind.

Spelaeoniscus Rac. (Type: *Sp. Dobrugei* Rac.) Merkmale der Gatt. **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 398—399. *Dobrugei* Rac. p. 399—407 pls. XXII u. XXIII figs. 308—336. (Grotte du Pic des singes, prov. d. Constantine, Algérie; Grotte de la Madeleine, près Ziama, commune de Tababort, prov. d. Constantine).

Sphaerobathytropa **n. g.** (*Bathytropa* nahest.) (Stirndreieck u. Kugelvermögen erinnern an die *Armadillidiidae.* Ist von den *Spherilloninae* B.-L. verschieden). **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 171—173. — *ribauti* **n. sp.** p. 171—173 Details auf Taf. IV Fig. 16—26 (Pyrenäen).

Spherillo testudinalis Beschr., Fundorte Tamatave; Fénérive. Verbreitungskreis anscheinend sehr weit: Samoa, Nicobaren, Cooks-Inseln, Carolinen etc. Die ? *Armadillidium pacificum* Borr. aus den Ellice- u. Fiji-Inseln ist sicherlich mit dieser Sp. identisch. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 269—270 Details Taf. 12 Fig. 17—29. — *parvus* B.-L. Von Tamatave, zus. mit *Sph. testudinalis*; Insel St. Marie, Ost-Mad., Seychellen etc. Beschr. p. 270—271 Details Taf. 12 Fig. 30—37.

Spherilloninae auf Madagaskar durch 4 Gatt. vertreten, 3 derselben *Suarezia, Sunniva* u. *Ambounia,* jede mit einer eigentümlichen Art, sind anderswoher nicht bek., die 4. Gatt. *Spherillo* ist in einer großen Anzahl von Spp. über die ostindischen Inseln, Neu-Holland u. alle Gruppen von Inseln im Stillen Meer verbreitet u. auf Madagaskar in 2 Arten vertreten. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 267.

Spiloniscus **subg. nov.** von *Trichoniscus* (Type *Sp. provisorius* **n. sp.**) **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 217—249. — Hierher die folg. 3 neuen Spp. sowie *S. Gachassini* Giard, *Trich. pusillus* Sars nec Brandt, *Trich. pygmaeus* Sars, *Tr. pusillus* Carl nec Brandt, *Tr. pusillus var. batavus* Weber Ausführl. Beschr. Bemerk. zur Gatt. — *Tr.* (*Spil.*) *provisorius* **n. sp.** p. 249 —260. Ausführl. Beschr. pl. IV fig. 1—17 (Frankreich: Grotte des Capètes, commune de Treychenet, canton de Foix, dept. de l'Ariège; Grotte d'Istaürdy, comm. d'Aussurucq, cant. de Mauléon, dept. Basses Pyrénées; Grotte de Compagnaga Lecia, comm. de Camou-Chigue, cant. de Tardets-Sorholus, dept. d. Basses-Pyrénées) Textfig. I Pereiopodenende. — *Tr.* (*Sp.*) *biformatus* **n. sp.** p. 261—272 pl. IV, V, VI figs. 18—42 (Frankr.: Baume, Granet u.

Baume, du Colombier, comm. de Roquefort, canton de Bar-sur-le-Loup, dépt. des Alp. Maritim. Textfig. II; III. Laboulbeniaceen-Parasit auf einem Antennengliede u. auf ein. Pereiopod.). — *Tr.* (*Sp.*) *fragilis* **n. sp.** p. 273 —285 pl. VI fig. 43—50 (Algier Rhar-Ifri, sur le Djebel Bou-Zegza, comm. de Saint-Pierre, Saint Paul, prov. d'Alger; Ifri Boubker, prés Aït Haouari, comm. de Dra-el-Mizan, prov. d'Alger) p. 283—85 Ökologie u. Phylogenie, (Untersch. d. Troglobien in Färb., Augenentw. u. d. Tastorgane). — *Tr.* (*Sp.*) *fragilis* **subsp.** *rhar-ahdidi* **n.** p. 285—89 pl. VI, VII, VIII fig. 51—91 (Rhar-Ahdid, prov. de Constantine, Alg.) Text-Fig. IV Kalkkonkretionen der Pleopoden u. im Inneren des Körpers. — *Tr.* (*Sp.*) *frag.* **subsp.** *rhar-el-bazi* **n.** p. 289—290 (Rhar-el-Baz, près Ziama, commune de Tababort, prov. de Constantine, Algier). — *Tr.* (*Sp.*) *frag.* **subsp.** *rhar-el-djemaai* **n.** p. 291 (Rhar-el-Djemaa sur le Djebel Taya, prov. d. Const., Algérie). — *Tr.* (*Sp.*) *Gachassini* (Giard) p. 291—304 pl. VIII, IX, X fig. 92—124 (Ifri Semedane, à Aït-abd-el-Ali, comm. de Djurjura, prov. d'Alger, Algérie). Beobacht., farblose Individuen; „forme épigée; Chromatophoren Textfig. V, VI.

Stenoniscidae. (Kein Einrollungsvermögen, vielmehr haben die Tiere eine verhältnismäßige steife Haltung, sind wenig einkrümmbar u. auch Pereion u. Pleon wenig gegen einander drehbar. Tiere der mittelmeerländischen Strandzonen). **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 167. — 2 Gatt. *Stenoniscus* Dollfus u. *Parastenoniscus* **n. g.** — Höchst originelle, merkwürdige, doch scharf charakterisierte Gruppe, welche einzelne Merkmale verschiedener anderer Gruppen in merkwürdiger Mischung vorführt. — Bindeglied zw. d. *Tylidae* u. der Hauptmasse der Landasseln. An *Tylos* schließen sie sich durch die zu einem Höcker verkümmerten inneren Antennen, die durch Naht abgesetzten Epimeren des 2.—7. Trunkussegmentes, die Clypeusbildung des Kopfes u. die auf die Ventralfläche gerückten Uropoden. Den *Porcellionidae* nähern sie sich durch die 2-gliedr. Antennengeißel u. d. übrig. Bau der Uropoden. Ein Anklang an *Syspastus* bildet die Verkümmerung des 1. Caudalsegmentes, dagegen erinnern Habitus u. Rippenwülste an *Haplophthalmus.*

Stenoniscus Dollfus. Charakt. **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 168.

Stenophiloscia **n. g.** **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 521. — *glarearum* **n. sp.** p. 521 (Sizilien: Taormina).

Suarezia heterodoxa (Dollf.) auf Madagaskar. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 267.

Sunniva mystica B.-L. Beschr. (Stücke defekt u. ziemlich angegriffen). Details Taf. 12 Fig. 1—12. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 267—268. — *minor* **n. sp.** p. 268—269 Details Taf. 12 Fig. 13—16 (Mauritius).

Synarmadillo madagascariensis Dollf. auf dem Berge Ambre, in N. Madag., 1100 m Höhe. **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 276. — Verf. gruppiert die folg. Spp. in 2 Gruppen folgendermaßen: a) Epistoma margine superiore (spp. 1—7). — b) Uropodum exopoditum fossae superiori marginis posterioris scapi insertum (sp. 1—3) p. 276: 1. *globus* **n. sp.** p. 276—277 Taf. 13 Fig. 37—44 (Bibundi, Bonge, Kamerun). — 2. *villosus* B.-L. von Ukombe p. 277. — 3. *pygmaeus* B.-L. von Runsoro p. 277. — bb) Uropodum exopoditum lateri superiori scapi nonnihil a margine posteriore insertum (Sp. 4—5): 4. *cristifrons* Hilgend. p. 277 Taf. 13 Fig. 48. — 5. *albinotatus* **n. sp.** p. 277 Taf. 13 Fig. 47 (Kribi). — bbb) Uropodum exopoditum angulo interiori (marginis postici

scapi insertum) (sp. 6—7): 6. *clausus* Dollf. von Habessinien p. 277 Detail Taf. 13 Fig. 45—46. — 7. *madagascariensis* Dollf. von Madagascar p. 278. — aa) Epistoma margine superiore fere deleto a fronte vix nisi in lateribus discretum. (Sp. 8): *nigropunctatus* Hilgend. von Togoland p. 278.

Trichoniscidae. Systematische Bemerkungen. **Racovitza,** Arch. de zool. expér. IV. Sér. T. 9 p. 243—246. — Nach den beiden typischen Formen lassen sich unterscheiden: *A.* Sectio *Haplophthalmi.* 1. Gatt. *Haplophthalmus* Schöbl. a) Unterg. *Haplophthalmus* Schöbl. b) Unterg. *Leucocyphoniscus* Verh. (= *Pleurocyphoniscus* Verhoeff = Unterg. *Cyphoniscidae* Verh.). — 2. Gatt. *Buddelundiella* Silvestri. — 3. Gatt. ? *Cyphoniscellus* Verh. — Incertae sedis: *Chavesia* Dollf. — B. Sectio *Trichonisci.* 1. Gatt. *Trichoniscus* Brandt. a) Unterg. *Trichoniscus* Brandt (für *Tr. pusillus* Brandt). — b) Unterg. *Spiloniscus* Rac. (= ?! *Trichoniscus* Brandt). — c) Unterg. *Trichoniscoides* Sars emend. Rac. — d) Unterg. *Oritoniscus* Rac. — e) Unterg. *Phymatoniscus* Rac. — f) Unterg. *Scotoniscus* Rac. — g) Unterg. *Nesiotoniscus* Rac. — h) Unterg. *Alpioniscus* Rac. — i) Unterg. *Brackenridgia* Benedict. — j) Unterg. *Titanethes* Schiödte. — k) Unterg. *Androniscus* Verh. — 2. Gatt. *Schiödtia* Budde-Lund. — Incertae sedis: *Oligoniscus* Dollf. — *Spiloniscus* scheint isoliert zu stehen. *Oritoniscus* u. *Phymatoniscus* stehen sich ziemlich nahe u. treten mit *Trichoniscoides* u. *Scotoniscus* im Gegensatz zu *Alpioniscus, Titanethes* u. vielleicht *Brackenridgea,* die reciproke Verwandtschaft zeigen. *Nesiotoniscus* nimmt eine Zwischenstellung zwischen beiden Gruppen ein. *Androniscus* steht zwar isoliert, zeigt jedoch Beziehungen zu einigen *Alpioniscus* u. *Titanethes*-Arten. *Titanethes* ist auf *T. albus* Schiödte u. *T. nodifer* Verh. zu beschränken. *Schiödtia* ist zu wenig bekannt, um ein Urteil zu fällen. — *Trichoniscidae.* Übersicht über die Unterfamilien. **Verhoeff,** Archiv f. Naturg. Jhg. 74 p. 196: 1. Unterf. *Trichoniscinae* **nov. subf.** (*Trichoniscus, Trichoniscoides* Sars, *Androniscus* Verh.). — 2. Unterfam. *Mesoniscinae* **nov. subf.** (*Mesoniscus* Carl u. eine 2. neue Gatt., die noch beschrieb. werden soll). — 3. Unterf. *Haplophthalminae* **nov. subf.** (*Haplophthalmus* B.-L.). — 4. Unterfam. *Cyphoniscellinae* **nov. subf.** (*Cyphoniscellus, Pleurocyphoniscus* u. *Leucocyphoniscus* Silv.; — Vielleicht gehört auch hierher *Buddelundiella* Silv.).

Trichoniscinae **nov. subf. Verhoeff (3)** p. 196.

Trichoniscoides Sars. Charakteristik. **Verhoeff,** Arch. f. Naturg. Jhg. 74 p. 176. — *scoparum* **n. sp.** p. 176—178 Details Taf. V Fig. 35—41 (St. Beat, Pyrenaeen). — Unterschiede des *Tr. pyrenaeus* p. 178. — Zu der Gatt. gehören noch *Tr. pyrenaeus* Raco., *Tr. cavernicola* B.-L. u. *tuberculatus* Raco. — *albidus* (Budde-Lund) in Gemeinschaft mit *Tr. pygmaeus* G. O. Sars u. *T. stebbingi* Patience auf einem Felde beim Alexandra Park, Glasgow. **Patience,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 84. Morpholog. Charaktere von *Tr. albidus* (Budde-Lund). Eingehender Vergleich mit *Tr. sarsi* p. 85—86. — Vorkommen p. 86 Details zu *T. albidus* pl. V Fig. 1, 3, 5, 7, desgl. zu *sarsi* fig. 2, 4, 6. — *Trich.* Vorbemerkungen, speziell über „*Tr. roseus*“ autorum. **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 129—132 Abb. des 7. Beines. — Entwicklung. Schrillleisten. **Verhoeff,** Zool. Anz. Bd. 33 p. 146—147.

Trichoniscoides subg. Sars Beschr. (Type: *Trichoniscoides albidus* Sars nec Budde-

Lund). **Racovitza,** Arch. zool. expér. ser. IV T. 9 p. 304—305. Außer den folg. beiden neuen Spp. gehören hierher: *Tr. albidus* Sars nec Budde-Lund, *Tr. Leydigi* Weber u. *Tr. albidus var. helveticus* Carl. — *Tr.* (*Tr.*) *modestus* **n. sp.** p. 306—317 pl. X, XI, XII fig. 125—152 (Grotte de Rieufourcaud Grotte Lavelanet, Grotte de la maison forestière de Rothschild u. Grotte de Saint Hélene in Frankreich). — Vergleich mit *albidus* Budde-Lund etc. — *Tr.* (*Tr.*) *modestus* ?! **n. subsp.** p. 317 (Grotte de Ferobac, comm. de Labastide-de-Sérou, cant. de Labastide-de-Sérou, dépt. de l'Ariége, Frankreich). Exopodit Fig. VII. — *Tr. modestus* **subsp.** *Davidi* **n.** p. 318—320 pl. XII figs. 153—157 (Barranc du Pla de Perillos, Comm. de Perillos, cant. de Rivesaltes, dept. des Pyr.-Orient, Frankr.). — *Tr.* (*Tr.*) **n. sp.** ?! aff. *modestus* Rac. p. 320—321 (Grotte de Minerva, comm. de Cesseras, canton d'Olonzac, dept. de l'Hérault, Frankr.). — *Tr.* (*Tr.*) *mixtus* **n. sp.** p. 321—330 pl. XII, XIII figs. 158—180 (Grotte de Baume-les-Messieurs, comm. de B.-l.-Mess., canton de Voiteur, dépt. du Jura, Frankr.).

Trichoniscus (unterschieden der Gatt. von *Haplophthalmus* durch „abruptly contracted metasome, the epimeral plates of the two anterior segments not being concealed") **Patience,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 280—282. — *linearis* **n. sp.** (Unterschiede von den verw. Spp.) p. 280—281 ♂♀ hierzu Taf. V ♂ in toto u. Details (Kew Gardens, London 1907 Dec. 3 in Gesellsch. m. *Haplophthalmus danicus* Budde-Lund), unter Blumentöpfchen eines mäßig kühlen Gewächshauses). — *pusillus* Brandt, *roseus* Koch u. *pygmaeus* G. O. Sars auf Lundy Island, letztere in Nord Devon noch nicht gefunden. **Cummings** p. 319. — **Carl** behandelt im Feuille jeun. Natural. ser. 4 T. 38 folgende neue Var. und Spp.: *albidus* **subsp.** *gallicus* **n.** p. 196. — *virei* **n. sp.** p. 220. — *propinquus* **n. sp. Carl,** op. cit. T. 39 p. 15. — *eremitus* **n. sp.** p. 18. — *medius* **n. sp.** p. 19 (sämtlich aus Frankreich). — *pygmaeus* für Britanien neu. **Patience,** Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow vol. 8 p. 82. — **Carl** behandelt folgende Formen aus der Schweiz in Denkschr. Ges. Naturw. Bd. 42: *roseus* **var.** *nanus* **n.** p. 140 pl. I fig. 8—10. — *vividus* **var.** *montanus* **n.** p. 141 Abb. auf pl. I, II u. VI. — *albidus* **var.** *helveticus* **n.** p. 143 pl. II fig. 43—46. — *roseus* **var.** *subterraneus* **n. Carl,** Rev. Suisse Zool. T. 14 p. 606 (in Höhlen Italiens).

Trichorhina **n. g.** (Type: *Bathytropa thermophila* Dollf. aus den Wärmehäusern in Paris). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 293. — Hierher ferner *T.* (*Alloniscus*) *papillosa* B.-L., *ambigua* B.-L., *quisquiliarum* B.-L. u. *tomentosa* B.-L. Auch einige neue tropische Arten gehören hierher. — *albida* **n. sp.** p. 294 Taf. 17 Fig. 5—8 (Tamatave, Madag.).

Tura **subg. nov.** von *Porcellio* (früher unter *Leptotrichus* gestellt). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 282. — *testacea* **n. sp.** p. 282 Taf. 14 Fig. 1—14 (bei Majunga W. Madag.; Insel Aldabra, Ind. Ozean).

Uramba **subg. nov.** von *Porcellio* (früher unter *Lyprobius* gestellte. Bemerk. zur Ausscheidung verschiedener Spp.). **Budde-Lund** in **Voeltzkow** p. 283. — *mus* p. 283—284 Taf. 14 Fig. 15—26 (Kokotoni, Insel Sansibar, unter altem Laube in Ebbezone).

Amphipoda.

Amphipoda von Spitzbergen. **Brüggen,** Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. T. 11 p. 214—245.

Acanthopleustes **n. g.** (die Charakt. decken sich nicht ganz mit denen der *G a m m a r i d e a* im Sinne v. Sars oder Stebbing. Die Gatt. steht d. *P a r a m p h i t h o i d e a* im Sarschen Sinne nahe). **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. vol. 35 p. 533—534. — *annectens* **n. sp.** p. 534—535 in toto Fig. 38, Details Fig. 39 u. 40 (Albatross Exped.: Stat. 4407, Santa Catalina Ins., 334—600 Faden; Stat. 4415, Santa Barbara Ins., 302—368 Faden).

Amaryllis macrophthalmus. Neubeschr. **Stebbing,** Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 67.

Allorchestes novizealandiae Dana. Della Valle (u. mit ihm Thompson) stellen die Form mit Unrecht zu *Hyale prevostii* M.-Edw. **Walker,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 38—39.

Amathillopsis atlantica **n. sp. Chevreux,** Bull. Instit. et océanogr. Monaco Nr. 122 p. 3 (Azoren, 1600—1919 m).

Ampelisca cristata **n. sp.** (nahe verw. m. *macrocephala*). **Holmes,** Proc. U. St. Nat. vol. 35 p. 507—508 ♀ Details Fig. 16 u. 17 (Albatross-Exped.: Stat. 4304: Höhe Point Loma, 25 Faden Tiefe; Stat. 4549: Monterey Bay, 56—57 Faden Tiefe). — *plumosa* **n. sp.** p. 509—510 ♀ Details Fig. 18, 19 (Stat. 4381 Höhe von Nord Coronado Insel, 618—667 Faden). — *macrocephala* Lilljeborg. Fundorte der Albatross Exped. p. 510. — *pacifica* **n. sp.** (von allen ausgezeichnet d. die breit. Äste der terminalen Uropoden mit den breit gerundeten Extremitäten) p. 511—513 Details Fig. 20, 21 ♀ (Albatr. Exp., Stat. 4549 Monterey Bai 56—57 Faden; Stat. 4556, Mont. Bai 56—59 Faden). — *californica* **n. sp.** (verw. m. *A. brevicornis* Costa) p. 513—515 ♂♀ Details Fig. 23 (Stat. 4342, Höhe d. Süd Coronado Insel, 53—66 Fad.; Stat. 4433, Höhe Santa Rosa Insel, 243—265 Faden; Stat. 4436, Höhe San Miguel Insel, 264—271 Faden; Stat. 4549 Monterey Bai, 56—57 Faden). — *coeca* **n. sp.** (ähnelt *odontoplax* Sars) p. 515—516 Details Fig. 24 (Stat. 4415, Höhe von Santa Barbara Isl., 302—368 Faden Tiefe, zus. mit *Acanthopleustes annectens*). — *lobata* **n. sp.** (ungewöhnl. Form, Pedunculus der 1. Antenne sehr kurz, 1. u. 2. Glied fast gleich lang) p. 517—518 Details Fig. 25 (Stat. 4420, Höhe von Nicolas Insel, 32—33 Faden Tiefe). — *holmesii* **n. sp. Pearse,** op. cit. vol. 34 p. 27 (Golf von Mexico).

Amphithoe eoa **n. sp. Brüggen,** Ann. Mus. zool. St. Petersbg. T. 12 p. 481 (Wladiovostok).

Anonyx nugax Phipps = *A. lagena* Kröyer **Brüggen,** op. cit. T. 11 p. 216.

Aristias antarcticus. Beschreib. **Walker,** Amphipoda Nat. Ant. arctic Exped. vol. 3 p. 11 pl. III fig. 5.

Aruga **n. g.** *L y s i a n a s s i d.* (verw. m. *Lysianella*, doch fehlen die Borsten am inneren Aste der 1. Max. u. die ersten Gnathopoden sind einfach). **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 504—505. — *oculata* **n. sp.** p. 505—507 Details Fig. 14 u. 15 (Albatross-Exp. Station 4304, Höhe von Point Loma, 25 Faden Tiefe).

Asellus aquaticus als Wirt von *Echinorhynchus ploymorphus.* **Levander,** Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 66—67, 216.

Atyloides aucklandicus **n. sp.** (unterscheidet sich durch die Gestalt der Gnatopoden u. des Telsons). **Walker,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 33—34 pl. V fig. 1, 2 (Auckland Inseln, Laurie Harbour).

Aucklandia **n. g.** *L y s i a n a s s.* (gleicht *Paramaera*, doch Antenne 1 kürzer

als 2, mit kurz. accessor. Flagellum, Gnathop. verschieden). **Walker,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 35—36 ♀ pl. V fig. 3, 4 (Enderby Insel).

Bathygnathia Dollfus 1901. Bemerk. Type. **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 483. — *curvirostris* **n. sp.** p. 483—485 Fig. 1 Umriß 2, 3 Details (Albatroß Station 2547, südl. v. Marthas Vineyard 390 Faden Tiefe, Stat. 2528 östl. von Georges Bank 677 Faden).

Byblis Gairmardii Krøyer von Monterey Bai, Stat. 4549, 56—57 Fad. u. Stat. 4551, 46—56 Faden Tiefe. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 518.

Caprellidae. Stirndrüsen. **Bruntz,** Bul. Soc. Sci. Nancy T. 8 p. 1—3.

Brachyscelus crusculum Bate von Station 4356, Höhe von Point Loma, 100 Faden Tiefe. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 490.

Caprella californica Stimps. v. Station 4519 d. Albatr.-Exped. Monterey Bai 27—35 Faden Tiefe. **Holmes,** t. c. p. 543.

Chelura terebrans. Lebensweise u. zerstörende Wirkungen. **Colgan,** Irish Natural. vol. 17 p. 9—14.

Cleonardo neuvillei **n. sp. Chevreux,** Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 121 p. 1 Fig. 1—2 (Canaren, 5285 m). — *longirostris* **n. sp.** p. 4 Fig. 3 (30° 4′ N. 42° 29′ W. 0—1500 m). — *spinicornis* **n. sp.** p. 230—235 Fig. 4, 5 (Azoren, 0—3000 m). — *biscayensis* **n. sp.** p. 10 Fig. 6 (44° 34′ N., 4° 38′ 30″ W. 4330 m).

Colomastix pusilla in Pas-de-Calais. **Giard,** Feuille jeun. Natural. T. 38 p. 185.

Corophium. Bestimmungsschlüssel für die Spp. (*maeoticum* Sowinsky ist nicht darin aufgenommen). — *salmonis.* **Bradley,** Univ. Calif. Publ. Zool. vol. 4 1908 Nr. 4 p. 229—230. Ausführliche Beschreibung von *spinicorne* p. 230—35, Taf. 9, 10, 13, Fig. 36—37. — *salmonis* p. 235—41, Taf. 11, 12, 13 Fig. 38—39. — **Chevreux** beschreibt im Bull. Soc. Zool. Paris T. 33: *annulatum* p. 73. — *acutum* **n. sp.** p. 75 **n. sp.** (beide aus dem Mittelmeergebiete).

Crangonyx putealis **n. sp. Holmes,** Trans. Wisc. Acad. Sci. vol. 16 p. 77 pls. VI—VII (Wisconsin).

Cystosoma spinosum (Fabr.) Kleines Stück Goldseekers Exp. in d. Faroe-Shetland Kanal. Lat. 60° 31′ n., 3° 53′ westl., näher an Shetland als an Faroe. Tattersal erwähnt die Sp. von 50 Meil. nördl. von Eagle Island, Co. Mayo.

Dexamine thea A. Boeck. Synonymie. **Patience,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 117 sq. Morphol. etc. Bemerk. Unterschiede der beiden Spp. Pereiopod 5, 2. Glied sublinear *D. thea*, Per. 5, 2. Glied lamellenförmig *D. spinosa* p. 120. Bemerk. z. ♂ p. 121—122. Verbreitung der beiden Spp. Abb. Fig. auf Taf. V.

Echinogammarus klaptoci **n. sp. Schäferna,** Zool. Jahrb. Abt. f. System. Bd. 26 p. 449 (Tripolis).

Elasmopoides **n. g.** *Gammaridarum.* **Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 81. — *chevreuxi* **n. sp.** p. 82 pl. XXXIX (Südafrikanische Seen).

Elasmopus minimum **n. sp. Chevreux,** Mem. Soc. Zool. Paris T. 20 p. 483 (Oceanien).

Epimeria inermis **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarctic Exped. Nat. Hist. vol. 3 p. 23 pl. VIII fig. 13. — *macrodonta* p. 24 pl. VIII fig. 14.

Epimeriella macronyx Beschr. **Walker,** t. c. p. 26 pl. IX fig. 15.

Erichthonius Hunteri (Bate) v. d. Albatr.-Exp.: Station 4302 Shakan, Summer Strait, Alaska, 169—212 Faden Tiefe. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst., Wash. vol. 35 p. 543.

Euiulopis loveni. Beschr. **Senna,** Bull. Soc. Entom. Firence vol. 38 p. 173 pl. I fig. 3.

Euonyx biscayensis **n. sp. Chevreux,** Bull. Inst. et Océanogr. Monaco Nr. 117 p. 1 fig. 1 (nördl. Atlant. Ocean, 45⁰ 0,2′ N., 3⁰ 16′ W. 1455 m Tiefe).

Eurystheus dentatus **n. sp. Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst., Wash. vol. 35 p. 541—542 Details Fig. 46 ♀ (Albatr.: Stat. 4268: Afognak Bay, Afognak Land, Alaska 16—17½ Faden Tiefe). — *longicornis* Beschreib. **Walker,** Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 35 pl. XII fig. 21. — *atlanticus* Bemerk. Abbild. **Stebbing,** Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 86 pl. XL B. — N e u: *holmesi* **n. sp. Stebbing,** t. c. p. 85 pl. XL A (Südafrikanische Seen).

Eusirella **n. g.** *E u r i s i d.* **Chevreux,** Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 121 p. 12 Fig. 7—8. — *elegans* **n. sp.** p. 12 (Azoren, 0—2500 m).

Eusirus microps. Beschreib. **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 31 pl. XI fig. 19.

Eusirogenes propinquus **n. sp.** (ähnelt *Eus. dolichocarpus* Stebbing. Unterschiede; bei *dol.* sind die postero-lateralen Ecken des 3. Pleon-Sgmts. (das letzte Paar der Epimeral-Platten) leicht gerundet, nicht gesägt, bei „Goldseekers" Stück sind sie ebenfalls abgerundet, aber d. Seitenrand deutlich gesägt. Ferner ist bei *E. dol.* der Schaft des 5. Gliedes des 2. Gnathopoden beträchtl. breiter als d. des 1. Paares u. fast 2½ mal so lang als der Teil, der die Höhlung [Becher] für die Propoden bildet; bei „Golds." Stück ist der Schaft des 5. Gl. d. 2. Paares, das d. erst. fast gleich ist, kaum so lang wie derjenige Teil, d. die Höhlung für die Propodalbecher bildet). **Scott,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 4 p. 31—33 Details pl. II fig. 1—9 Golds. Exp. in d. Schottischen Gewässern: Station 53 lat. 59⁰ 36′ N., long. 70″ OW. 1140 m tief).

Gammarus. Regenerationsversuche. **Harman,** Proc. Ind. Acad. Sci. Indianopolis 1907 p. 62—75. — *fluviatilis* u. *pulex.* Fortpflanzung u. künstliche Zucht. **Haempel.** — *locusta.* Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. **Schäferna,** Mitteil. naturw. Ver. Univers. Wien Bd. 6 p. 126. — *locusta* als Wirtstier für *Echinorhynchus polymorphus.* **Levander,** Acta Soc. Fauna Flora Fennica Hft. 31 p. 217. — *pulex.* Variabilität. Varietät von Issyk-Kul. **Chevreux,** Trav. Soc. nat. Sect. zool. St. Pétersbg. T. 37 2 p. 95. — *pulex* L. in Turkestan. **Chevreux,** Trav. Soc. Imp. Natural. St. Pétersbg. vol. 37 1908 p. 91 sq.

Gnathia multispinis **n. sp.** (ähnelt sehr *Gn. cristata* Hansen). **Richardson,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 485—487 ♂ Abb. Fig. 4 in toto, 5 Detail (Albatross Station 2231, auf d. Höhe des Delaware, 965 Faden Tiefe). — *serrata* **n. sp.** p. 487—488 ♂ Fig. 6 in toto, 7 Detail (Albatross Station, 2547, südl. von Marthas Vineyard, 390 Faden Tiefe).

Gracilipes **n. g.** *C a l l i o p i i d.* (Aberrante Form. Vergleich m. *Haligaroides*). **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 526—527 ♀. — *natator* **n. sp.** p. 527 —529 ♀ Fig. 32 Umriß, 33, 34 Details (Albatr.-Exp. Stat. 4397, Santa Catalina Isl. 2196—2228 Faden; bei Santa Cruz Isl., 447—510 Fad. — *distincta* **n. sp.** (blinde Form) p. 529—531 Details Fig. 35 Stat. 4429, Höhe Santa Cruz Insel, 506—680 Faden).

Grandidierella bonnieri **n. sp. Stebbing,** Rec. Ind. Mus. vol. 2 p. 120—123, pl. VI (Lower Bengal).

Haploops tubicola Lilljeborg v. d. Albatross-Exp. Stat. 4454, Monterey Bai, 65—71 Faden Tiefe. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 518. —

N e u: *abyssorum* **n. sp. Chevreux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 117 p. 6 Fig. 4 (Azoren, Canaren 1900 m).

Harpinia oculata **n. sp. Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 521—23 Details Fig. 28 (Albatross-Exped. Stat. 4342, Höhe v. S. Coronado Insel, 53—66 Fad.) — *affinis* **n. sp.** (nahe verw. m. *plumosa* Krøyer; Untersch. v. *neglecta*) p. 523 —524 Details Fig. 29 (Station 4554, Monterey Bai, 60—80 Faden).

Haustorius americanus **n. sp. Pearse**, op. cit. vol. 34 p. 28 (Busen von Mexico).

Hemijassa **n. g.** (Type: *Jassa goniamera* Walk.) **Walker**, Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 38.

Hyale trigonochir **n. sp.** (charakt. Form des männl. Gnathopoden). **Walker**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 37—38 ♂ pl. V figs. 5—7 (Enderby Isl., east of Bay).

Hyalella. **Chevreux** beschreibt in Amphipodes: Lacs des hauts plateaux de l'Amérique du Sud folg. Spp. aus d. südamerikanischen Seen: *neveu-lemairei* p. 149. — *longipalma* p. 155. — *cuprea* p. 162. — Neue Spp.: *solida* **n. sp.** p. 152. — *montforti* **n. sp.** p. 158. — *robusta* **n. sp.** p. 164.

Hyperia macronyx. Beschr. **Walker**, Amphipoda Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 7 pl. I fig. 1. — *medusarum* Müll. v. d. Albatross-Exped. Station 4339, Höhe v. Point Loma, Californ. 241—369 Faden. **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 490.

Hyperiopsis australis. Charakteristik. **Walker**, t. c. p. 9 pl. IV fig. 3.

Hyperoche luetkenides. Charakt. **Walker**, t. c. p. 8 pl. I fig. 2. — *picta*. Beschreib. **Senna**, Bull. Soc. entom. Firenze T. 38 p. 168. — *mediterranea* **n. sp. Senna**, t. c. p. 159 pl. I fig. 1—2 (Messina).

Iphimedia. **Walker** beschreibt in Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 folg. Spp.: *echinata* p. 28 pl. X fig. 16. — *longipes* p. 29 pl. XI fig. 17. — *hodgsoni* p. 30 pl. XI fig. 18.

Issykogammarus **n. g.** (*Gammarus* nahest.) **Chevreux**, Trav. Soc. Nat. Sect. zool. T. 37 p. 91. — *hamatus* **n. sp.** p. 91 (Turkestan: See Issyk-Koule 1615 m Höhe aus einer Tiefe von 15—20 m).

Joubinella **n. g.** *Phoxocephalid*. **Chevreux**, Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 117 p. 8. — *ciliata* **n. sp.** p. 8 fig. 5—6 (Azoren, Canaren, 1340—1530 m).

Koroga **n. g.** *Lysianassid*. (nahe verw. m. *Onisimus* u. *Pseudalibrotus*. Unterschiede von *Aruga* u. *Lysianopsis*). **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 502—503. — *megalops* **n. sp.** p. 503—504 Details Fig. 13 (Albatross-Exp. Station 4257, in der Nähe von Funter Bay, Lynn Canal, Alaska, 350 Faden Tiefe).

Lakota **n. g.** *Lysianassid*. (verw. m. *Tryphosa*, doch „epistome not projecting, inner and outer plates in the maxillipeds shorter", Untersch. von *Chironesimus*) **Holmes**, Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Wash. vol. 35 p. 498. — *carinata* **n. sp.** p. 498—499 Details auf Fig. (Albatross Exped. Station 4342, Höhe d. Süd Coronado Insel, 53—66 Faden Tiefe).

Lepechinella **n. g.** (*Paramphithoe* nahest.) **Stebbing**, Journ. Linn. Soc. London Zoology vol. 30 p. 191. — *chrysotheras* **n. sp.** p. 192 pl. XXVII (Nordsee).

Leptocheirus subsalsus **n. sp. Norman**, Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 307—308 Details pl. XII Fig. 1—6 (im Brackwasser einiger Flüsse v. Norfolk). — *bispinosus* **n. sp.** p. 308—309 pl. XII figs. 7—9, pl. XIII figs. 1—3 (Fosse de Cap Breton, Bucht von Biscaya, 35—60 Faden Tiefe). — *pinguis* Stimpson.

Synon., Beschr. p. 309—310 Details pl. XII fig. 4—8 (Long Island u. Vineyard Sound). Übersicht über die Spp. *pinguis, guttatus, bispinosus, pilosus, subsalsus, della vallei* (Stebb. = *Protomedeia fasciata* Costa nec Krøyer) u. *pectinatus* p. 310.

Leucothoe rostrata **n. sp. Chevreux,** Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 117 p. 11 fig. 7 (Azoren, 1360—1990 m).

Liljeborgia brevicornis (Bruzelius) von Santa Cruz Isl., 197—281 Faden Tiefe. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 526.

Lysianassa ? sp. von d. Auckland-Inseln. **Walker,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 33.

Maera dubia Calm. von Monterey Bai, 75—108 Faden Tiefe. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 539. — *spinicauda* **n. sp.** p. 539—541 Details Fig. 45 (Albatr. Exp.: Santa Barbara Insel, 29 Fad.; Stat. 4420: San Nicolas Ins. 32—33 Fad.; Stat. 4431: Santa Rose Ins. 38—45). — *prionochira* **n.sp. Brüggen,** Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. T. 11 p. 230 (Westküste von Spitzbergen). — *rathbunae* **n. sp. Pearse,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Washington vol. 34 p. 29 (Golf von Mexico).

Melita dentata, Sexualdimorphismus. **Brüggen,** Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 11 p. 229. — N e u: *grandimana* **n. sp. Chevreux,** Bull. Instit. et océanogr. Monaco Nr. 122 p. 6 (Capverdische Inseln, 17 m).

Metopa pacifica **n. sp. Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 524—526 ♂♀ Details Fig. 30, 31 (Albatross Exped., Stat. 4516, Monterey Bai, 718—756 Faden). — *spitzbergensis* **n. sp. Brüggen,** Ann. Mus. zool. St. Petersbg. T. 11 p. 223 (Spitzbergen).

Microdeutopus gryllotalpa in Pas-de-Calais. **Giard,** Feuille jeun. natural. T. 38 p. 185.

Neopleustes oculatus **n. sp.** (von den meisten Spp. verschieden durch das Fehlen der Dorsaldornen; Untersch. v. *brevicornis* [Sars]). **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 531—533 ♀ Details Fig. 36, 37 (Monterey Bai, Albatr. Exp. Stat. 4457 40—46 Faden Tiefe).

Nicippe tumida Bruzelius v. d. Monterey Bai 56—57 Faden. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 526.

Niphargus virei. Vorkommen dess. in Höhlen auf Meleda, Dalmatien. **Schäferna,** Mitteil. Naturw. Ver. Univ. Wien Bd. 6 p. 126.

Odius kelleri **n. sp. Brüggen,** Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 12 p. 478 (Wladiwostok).

Oediceroides calmani. Beschreib. **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exp. vol. 3 p. 22 pl. VI fig. 12.

Oediceropsis proxima **n. sp. Chevreux,** Bull. Instit. et océanogr. Monaco Nr. 129 p. 6 (Azoren, 1550 m).

Orchestia aucklandiae Sp. Bate (im „Tierreich" für identisch mit *O. serrulata* Dana gehalten. Diese ist aber wohl besser zu *O. gammarellus* Pallas [= *O. littorea* (Mont.)] zu stellen). **Walker,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 2 p. 36—37. — *deshayesii* Hermaphroditismus. **Boulenger,** Proc. Zool. Soc. London 1908 p. 42—47. — *excavata.* Neubeschreib. **Chevreux,** Résult. scient. Afrique p. 570—571, fig. — *mediterranea.* Vorkommen auf Meleda, Dalmatien. **Schäferna,** Mitteil. naturw. Ver.-Univ. Wien p. 126.

Orchestoidea biolleyi **n. sp. Stebbing,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst. Washington, vol. 34 p. 242 pl. XII (Küste von Costa Rica).

Orchomene goniops. Beschr. **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 12 pl. III fig. 6. — *chelipes* Beschr. p. 13 pl. IV fig. 7.

Orchomenella lobata **n. sp. Chevreux,** Bull. Inst. et Océanogr. Monaco Nr. 96 1908 p. 1—6 Fig. 1—3 (Crossbai, Westküste Spitzbergens zw. 0 u. 300 m Tiefe, am 27. VIII 1906). — *affinis* **n. sp.** (nahe verw. m. *O. nanus* Krøyer *groenlandica* Hensen u. *pinguis* Boeck). **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. vol. 35 p. 492—494 Details Fig. 3 u. 4 (Albatross-Exped.: Stat. 4508, Monterey Bay, 292—356 Faden Tiefe).

Orchomenopsis rossi. Lebensgewohnheiten. **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 14.

Paradexamine pacifica (G. M. Thompson). **Calman,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 233—234 (Bay of Islands, New Zealand).

Paralicella **n. g.** *Lysianassid.* (*Alicella* nahest.). **Chevreux,** Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 117 p. 3 Fig. 2—3. — *tenuipes* **n. sp.** (Canaren, Capverdische Inseln, Golf von Gascogne, 3970—5285 m).

Paraphoxus robustus **n. sp.** (Unterschiede von *oculatus* u. *spinosus*). **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 518—521 Details Fig. 26, 27 ♂♀ (Albatross Exp. Stat. 4304, Höhe von Point Loma, 25 Faden Tiefe).

Parargissa **n. g.** *Tironid.* **Chevreux,** Bull. Mus. océan. Monaco Nr. 129 p. 9. — *nasuta* **n. sp.** p. 9 (Azoren 1919 m).

Parascina (ähnelt *Scina*) *fowleri* Stebbing. **Scott,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 4 p. 33—34. Details pl. II figs. 10—16, pl. III figs. 16 u. 17.

Phippsia similis G. O. Sars für *Stegocephalus similis* G. O. Sars. Abbild. **Brüggen,** Ann. Mus. Zool. St. Petersbg. T. 11 p. 221.

Photis Reinhardi Krøyer mit *Caprella californica* zus. v. d. Albatross Exped. Stat. 4519: Monterey Bai 27—35 Faden. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Wash. vol. 35 p. 543.

Phronima sedentaria (Forskål). Fundorte von der Albatross-Expedition. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 490.

Podoceropsis nitida (Stimps.) v. d. Albatr. Exp.: Stat. 4278: Alitak Bai, Kadiak Isl., Alaska). **Holmes,** t. c. p. 543.

Podocerus mangarevae **n. sp. Chevreux,** Mém. Soc. Zool. Paris T. 20 p. 21 (Oceanien).

Podoprionides incerta. Beschreib. **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exp. vol. 3 p. 14.

Pontharpinia stimpsoni **n. sp. Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 75 pl. XXXV (Südafrika).

Pontogeneia minuta **n. sp. Chevreux,** Bull. Inst. et océanogr. Monaco Nr. 122 p. 1 (Cap Verdische Inseln, 20 m).

Potamomysis assimilis (*P. pengoi* Czerniovsky aus dem Udyfluß bis Charkow sehr nahest.). **Tattersall,** Record Indian Mus. vol. 2 Pt. 3 Nr. 25 1908 p. 233. — Von der Vergleichsform waren bisher noch keine Männchen bekannt. Durch die Auffindung der zweiten Art zeigt sich, daß die Männchen der Gatt. in der Umbildung der Pleopoden der Gatt. *Neomysis* u. *Diamysis* gleichen. 4. Paar 2-ästig, sämtl. anderen rudimentär eingliedrig.

Proboliella typica. Beschreib. **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 20 pl. VI fig. 10.

Proboloides antarcticus. Beschr. **Walker,** t. c. p. 18 pl. V fig. 9.

Protellopsis stebbingii **n. sp. Pearse,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 34 p. 30 (Golf von Mexico).

Protomedeia grandimana. Neubeschr. Metamorphose. **Brüggen,** Ann. Mus. zool. St. Pétersbg. T. 11. p. 233—236.

Pseudomma sp. v. d. Bay of Islands, New Zealand. **Calman,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 234.

Rhacotropis palporum **n. sp. Stebbing,** Journ. Linn. Soc. Zool. vol. 30 p. 194 pl. XXVIII (Nordsee).

Scina sp. von d. Albatross-Exped. Station 4405 Höhe von San Clemente Isl., 654—704 Faden. **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 490.

Scopelocheirus coecus **n. sp.** (blinde Form). **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 500—502 ♀ Details Fig. 10—12 (Umriß) (Station 4405, Höhe von San Clemente Island, 654—704 Faden Tiefe).

Sebidae **nom. fam.** (Gatt. *Seba*). **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exp. vol. 3 p. 37 pl. XIII fig. 32.

Stenothoe cavimana **n. sp. Chevreux,** Bull. Inst. et Oceanogr. Monaco, Nr. 113 1908 p. 1 Fig. 1—3 (Cap d'aglio [cap d'Ail] bei Monaco, 20—30 m Tiefe). — *assimilis* **n. sp.** p. 4 Fig. 4—6 (an einer Boje im Hafen von Monaco). — *coutieri* **n. sp. Chevreux,** Bull. Instit. et océanogr. Monaco Nr. 129 (Azoren, 845 m). — *dactylipotens* **n. sp.** p. 1 (Azoren 1919 m).

Stilipedidae **nov. fam.** *Gammarid.* **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. vol. 35 p. 535—536.

Stilipes **n. g.** *Stiliped.* **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. vol. 35 p. 536. — *distincta* **n. sp.** p. 536—538 Details Fig. 41—44 (Albatr. Exp.: Stat. 4423, Höhe v. San Nicolas Insel, 216—339 Faden).

Syrrhoe affinis **n. sp. Chevreux,** Bull. Mus. océan. Monaco Nr. 129 p. 7 (Nordatlant. Ocean, Marokkanische Küste, 851 m).

Thaumatelson herdmani. Beschr. **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 21 pl. VII fig. 11 (Nördl. Atlant. Ozean).

Tiron australis **n. sp. Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 79 pl. XXXV111 (Südafrika).

Trischizostoma gen. *Lysianassid.* Geschichtliches. **Sexton,** Proc. Zool. Soc. London 1908 II. p. 370—375. — Synon. (*Guerinia* A. Costa (praeocc., 1830) = *Tr.* Boeck, Lilljeborg, Boeck, Bovallius, Stebbing, *Tr.* + *Guerina* Della Valle = *Tr.* Stebbing 1895 = *Guerinella* Chevreux = *Tr.* (1906) Stebbing p. 398. Beschr. d. Gatt. p. 398. — *nicaeense* (Costa) = *Guerinia nic.* Hope i. l. *Guerima nic.* Della Valle = *Guerinella nic.* Chevreux = *Tr. nicaeense* ♂ Stebb.) = ausführl. Beschr. p. 375—385. Details Abb. auf pl. XIV, XV, XVI, XVII fig. 1—12, pl. XIX fig. 1, pl. XXI fig. 14. — *raschii* Esmark u. Boeck (1860) = *Tr. raschii* Boeck, Lilljeborg, Bovallius, Sars, Della Valle = *Tr. nicaeense* ♀ Stebbing = *Tr. raschii* Stebbing p. 385—395. Abb. pl. XVII fig. 13, pl. XVIII, XIX figs. 2—11, pl. XX, XXI fig. 1—13, 15—18. Ausführl. Beschr. — *Tr.* Diskussion über die Gatt. **Stebbing,** Ann. S. African Mus. vol. 6 p. 59. — *remipes* **n. sp.** p. 61 pl. XXXIV (Südafrika).

Tryphosa coeca **n. sp. Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smithson. Inst., Wash. vol. 35 p. 496—497 ♀ Details Fig. 7 u. 8 (Albatross Exped. Station 4549 Monterey Bay, 56—57 Faden). — *onconotus* **n. sp. Stebbing,** Ann. S. Afric. Mus. vol. 6 p. 65 pl. XXXV (Südafrika).

Tritaea gibbosa (Bate) Synonymie etc. **Patience,** Ann. Nat. Hist. (8) vol. 1 p. 117 sq. Details auf Taf. V. Unterschiede von *Dexamine.* — Pereiop. 1—5, 4. Glied länger als d. 5. u. 6. zus.: *Trichaeta gibbosa.* — Pereiop. 1—5, 4. Glied kürzer als 5. u. 6. zus.: *Dexamine* p. 120. — Als interessantes Faktum wird erwähnt, daß *T. gibb.* auf dem äußeren Integument von *Ascidia mentula* O. F. M. in d. Kames Bucht, Loch Fyne in 10—15 Faden Tiefe erbeutet wurde.

Typhlogammarus mrazekii. Beschreib. **Schaefferna,** Sitzungsber. Böhm. Ges. Wiss. Prag 1906 No. 26 p. 1—25.

Valettiopsis **n. g.** *Lysianassid.* (merkwürdige Form ders. ausgezeichnet durch „cutting edge of the mandible dentate") **Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. vol. 35 p. 494—495. — *dentatus* **n. sp.** p. 495—496 Details Fig. 5—6 (Albatross-Exped., Stat. 4399, Höhe von San Diego, Calif., 245—285 Faden Tiefe).

Vibilla californica **n. sp. Holmes,** Proc. U. St. Nat. Mus. Smiths. Inst. Wash. vol. 35 p. 490—492 Fig. 1, 2 Details (Albatross Exped. Station 4305, Höhe von Point-Loma, 67—116 Faden Tiefe).

Waldekia obesa. Beschreib. **Walker,** Amphipoda, Nat. Antarct. Exped. vol. 3 p. 10 pl. II fig. 4.

Phyllocarida.

Fossile Formen.

†*Phyllocarida.* Bemerk. zu verschiedenen Spp. **Clarke,** Albany St. Educ. Dept. Mus. Bull. 1907 p. 309 pls. VI, VIII.

†*Caryocaris wrightii.* Beschr. **Chapman,** Rep. Australas. Ass. vol. 11 p. 281 fig. 2, 3, 5. — *marrii* p. 282 fig. 4, 6. Beschr.

II. Entomostraca.

Von

Walter Stendell.

Publikationen und Referate.

(Abkürzungen: **F** = siehe unter Faunistik; **S** = siehe unter Systematik. — Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. nicht zugänglich. — Copep. = Copepoda, Cladoc. = Cladocera, Ostrac. = Ostracoda, Cirrip. = Cirripedia.)

Agar, W. E. Note on the early Development of a Cladoceran (*Holopedium gibberum*). Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33 p. 420—427. 4 Textfig. — Das jüngste untersuchte Stadium war ein Ei mit 16 Blastomeren. Im Dotterinneren des kugelförmigen Eies befindet sich eine mächtige Fettkugel. Nach der Bildung des Blastoderms, in welchem sich vereinzelt kleine Dotterkörnchen befinden, ist im Dotter selbst

Protoplasma nicht mehr nachzuweisen. Die Cuticula ist noch vorhanden. Das Mesentoderm bildet sich durch Immigration von Zellen längs einer Spalte des mehrschichtigen Blastoderms, welche danach als Blastoporus bezeichnet wird. Die Cuticula ist abgeworfen. Das Entoderm schnürt sich vom unteren Blatt als medianer Zellstrang ab. Der Blastoporus füllt sich mit lockerem Gewebe aus. Das Stomo- und Proctodaeum bildet sich je am Ende der Blastoporusrinne aus, ob als Einstülpung oder Differentiation des Gewebes in situ war nicht nachweislich zu entscheiden. Eine Postanalcommissur des Nervensystems fand Verf. nicht. Die Cuticula der jungen Embryonen ist sehr dick und fest. Da nun der Durchmesser des Eies bedeutend grösser ist als der des Oviductes und dessen Öffnung und Verf. auch bei Ovarialeiern, selbst sehr alten, keine derartige feste Hülle fand, welche das Hindurchgleiten durch die Ausführgänge sicherlich verhindern würde, so ist A. der Ansicht, daß die Cuticula erst nach der Ablage des Eies gebildet wird.

†**Alessandri, G. de.** Cirripèdes fossiles des faluns de Touraine. Feuille jeunes Natural., Paris. Bd. 38. p. 218—219.

†**Allix.** Sur les Ostracodes fossiles et leur recherche. Feuille jeun. Natural. Ann. 39. p. 7—9.

Annandale, N. Second note on a Recent Estuarine Deposit below Clive Street, Calcutta. Rec. Geol. Surv. India. Bd. 37. p. 221—223. — Es fand sich hier *Balanus patellaris* Spengl., den Verf. auch lebend in einem Teich fand, dessen Wasser ca. 1,7 % Salzrückstand enthielt. **F.**

Annandale, N. and **Lloyd, R. E.** Illustrations of the zoology of the Royal Indian Marine Survey Ship Investigator under the command of Captain W. G. Beauchamp, R. I. M. Crustacea Entomostraca Pt. II. Pls. III—V. Calcutta 1908. — Es werden abgebildet: *Poecilasma Kaempferi* Darw., *Lepas anserifera* Linn. var., *Poecilasma fissum* Darw., *Scalpellum squamuliferum* Weltn. mit Puppen, *Lepas anserifera* Linn., *Megalasma minus* Annand., *Scalpellum sociabile* Annand., *S. albatrossianum* Pisbry, *Dichelaspis transversa* Annand., *D. pellucida* Darw., *D. maindroni* Gruv., *D. vaillanti* Gruv., *Scalpellum velutinum* Hoek, *S. curiosum* Hoek var., *Sc. trapezoideum* Hoek, *Dichelaspis bathynomi* Annand., *Conchoderma virgatum* Spengl. subsp. *Hunteri* Owen, *C. virgatum* Spengl. var., *Dichelaspis equina* Lanchester an *Arcania septemspinosa*, *Scalpellum novae-zeylandiae* Hoek, *Acasta funiculorum* Annand.

Apstein, C. Übersicht über das Plankton 1902—1907. Die Beteiligung Deutschlands an der internationalen Meeresforschung. IV—V. Jahresber. Berlin 13 S. 2 Textfig. 1 Taf. — Es wurden planktologisch untersucht die Nordsee u. die Ostsee, die Verf. nach einer Grenze westlich Rügen in eine östl. u. westl. Ostsee scheidet. Er nennt aus der östl. O. mit Periodizität *Bosmina maritima, Limnocalanus grimaldii.* In der Nordsee ist das Plankton der tieferen Schichten von arktischen Copep. beherrscht, von denen Verf. einige aufzählt. **F.**

Ballowitz, E. Die kopflosen Spermien der Cirripedien (Balanus). Leipzig, Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 91. p. 421—426. 1 Taf. — Nach B.

ist an den Spermien der Cirrip. kein Gebilde morphologisch abzugrenzen und nachzuweisen, das einen „Kopf" darstellen könnte. Das Spermium von *Balanus improvisus* ist vorn und hinten in je eine Spitze ausgezogen, deren vordere die kürzere ist. Die Spermien zerfallen durch Maceration in 2 durch Gentianaviolett verschieden dunkel färbbare Fasern, deren heller gefärbte, aus vielen Fibrillen zusammengesetzte die ganze Spermiumlänge durchzieht, während die intensiver färbbare kürzer ist.

Baudouin, M. Un nouveau parasite du Spratt (Clupea spratta). Constatation d'un *Lernaeenicus sardinae* nobis sur un spratt présentant en outre trois *Lernaeenicus sprattae.* Paris, Bull. Muséum. Bd. 14. p. 17—18.

Birge, E. A. and **Juday, C.** A summer resting stage in the development of *Cyclops bicuspidatus* Claus. Madison, Trans. Wiscon. Acad. Sci. Bd. 16. p. 1—9. — Die Verf. beobachteten zuerst im Mendota-See, später auch im Rainbow, Kawaguesaga, Black Oak, Thousand Island und New Auburn, daß *Cyclops bicuspidatus* Claus im Sommer während Juni, Juli und August hauptsächlich sich encystieren. Die Cocons, die sich außerordentlich häufig auf der Schlammoberfläche fanden, enthielten unreife Cyclopsstadien mit ventralwärts eingeschlagener Furca, während die Furcalborsten aus dem Cocon herausragten. Die Encystierung scheint nicht in dem Temperaturmaximum oder Sauerstoffminimum ihre Ursache zu haben. Im September beginnen die Cyclops auszukriechen. Das amerikanische Tier ist Bewohner großer Seen, nach Schmeil findet sich das europäische Tier hauptsächlich in Tümpeln und Teichen. Merkwürdig ist, daß sich das Latenzstadium nur von der einen species fand.

Braun, M. (1). Die Fauna des Grundwassers und der Brunnen. Königsberg, Schriften physik. ökon. Ges. Bd. 49. p. 302—306. — Verf. spricht allgemein über die Brunnenfauna, zu der auch Copep., Cladoc. u. Ostrac., von denen er *Typhlocypris eremita* Vejd. als specifische Art erwähnt, als keineswegs selten gehören. Zuletzt gibt er einige Winke zum Fang der Brunnenbewohner.

— **(2).** Die einheimischen Branchiopoden. Königsberg, Schriften physik. ökon. Ges. Bd. 49. p. 96—109. 7 Textfig. — Verf. spricht über die Geschichte, die Biologie und die Fundorte der gen. *Apus*, *Lepidurus*, *Branchipus*, *Limnetis* und *Limnadia*, die in Ost- und Westpreußen gefunden wurden. **F.**

— **(3).** Absonderliche Bewohner des süßen Wassers. Nat. Wochenschrift Bd. 23. p. 503—506. 5 Textfigg.

Breemen, P. J. van. Copepoden. [Nordisches Plankton 7. Lfg.] Kiel u. Leipzig. 1908. p. 1—264. 251 Textfig. — Nachdem Verf. eine allgemeine Charakterisirung der Copep. gegeben hat, bespricht er die einzelnen sp. nach dem System durch u. stellt Diagnosen zu ihrer Bestimmung auf. Für jede spec. gibt er auch die Verbreitung an. Überall stellt er die Synonyme zusammen. Es folgen dann Bestimmungstabellen für die Plankton-Nauplien der Kieler Bucht. Zum Schluß

gibt eine Tabelle kurze Übersicht über die Hauptcharakteristica der Gattungen des nordischen Planktons. **F.**

Brehm, V. (1). Beiträge zur faunistischen Durchforschung der Seen Nordtirols. Ber. natur. med. Ver. Innsbruck. Bd. 31. p. 99—120. 3 Textfig. — Faunistische Daten über Fänge in 3 Gruppen von zusammengehörigen Seen, u. zw. 1. den Seen des Wettersteingebietes, wobei sich *Canthocamptus gracilis* Sars bei Garmisch, wie auch sonst häufig in Moorwasser fand, sodaß Verf. ihn für eine Moorwasserform hält. 2 Fänge aus den Seen des Unterinntales (Innsbrucker Mittelgebirge, Gegend von Brixlegg, Kramsach, Wörgl, Kufstein), wobei besonders interessant der Reither See bei Brixlegg auf dem linken Innufer ist. *Cyclops strenuus* trat mit partieller Degeneration und Asymmetrie auf. 3. Fänge aus den Seen der Kitzbüheler Alpen. Häufige geschlechtliche Fortpflanzung und Konstanz der Temperatur verhindern Temporalvariationen. **F.**

— **(2).** Entomostraken aus Tripolis und Barka. Ergebnisse einer Reise nach Nord-Afrika von Dr. B. Klaptocz. Jena, Zool. Jahrb. Abt. Syst. Geogr. Biol. Bd. 26. p. 437—445. 1 Taf. — Große Artenarmut. Es wurden gefangen 3 Cladoc., wovon *Daphnia pulex* aus Afrika nur von Algier u. den Azoren gemeldet war, 3 Copep., darunter das Warmwassertier *Cyclops prasinus* und der sehr interessante Salzwasserbewohner *Wolterstorffia confluens* Schmeil. Ein *Cyclops* ist sehr wahrscheinlich der sehr polymorphen *oithonoides*-Gruppe zuzuzählen. Von Ostracoden fand sich nahe bei Tripolis *Cyprinotus incongruens* zum ersten Male in Afrika, ferner *Cypris reptans* u. *C. sp.*? Sämtliche Arten zeigen, daß Nord-Afrika dem europäischen Faunengebiet zuzurechnen ist. **F.**

— **(3).** Ein neuer *Canthocamptus* der Ostalpen. Leipzig. Zool. Anz. Bd. 33. p. 598—599. 2 Textfig. — Bei Lunz-Seehof erbeutete Verf. ein ♀ von *Canthocamptus aloisianus* **n. sp. F, S.**

— **(4).** Die zoologische Reise des naturwissenschaftlichen Ver ines nach Dalmatien im April 1906. B. Spezieller Teil. Bearbeitung des gesammelten Materiales. 1. Mikrofauna der Binnengewässer. Mitt. d. Naturw. Ver. Univ. Wien. Bd. 6 Nr. 1—3. p. 28—31. 2 Textfig. — Von den untersuchten Gewässern enthält der mit dem Meere offen kommunizierende Lago grande marines Plankton. In dem Blatinasee mit Süßwasserfauna trotz des Salzgehaltes tritt *Cyclops strenuus* gelb gefärbt, *Daphnia longispina* schon mit Ephippienbildung auf. Aus der Cisterne bei Prožura meldet Verf. einige *Cyclops* und *Diaptomus coeruleus*, der wieder zeigt, daß aus der *graciloides*-Gruppe Formen zu denen des *D. coeruleus vulgaris* gehören. Von Cladoceren beschreibt Verf. von hier von *Lynceus rectangulus* eine neue Varietät, die er wegen ihrer Ähnlichkeit mit gen. *Leydigia* **nov. var.** *leydigioides* nennt. **F, S.**

— **(5).** Bericht über eine Studienreise. Elbogen, Programm K. K. Staats-Realschule, veröffentl. Schluß Schulj. 1907—1908. — Die Hauptergebnisse der Reise hat Verf. in „Beiträge zur faunistischen Durchforschung der Seen Nordtirols“ veröffentlicht. s. **B. (1).**

— (**6**). Die geographische Verbreitung der Copepoden und ihre Beziehung zur Eiszeit. Intern. Revue Hydrobiol. Hydrogeogr. Leipzig, Bd. 1. p. 447—462. — Verf. gibt zuerst einen kurzen Überblick über die Systematik der Copep. Besonders weist er auf die Verbesserung des Schmeilschen Systems durch Gräters neue phylogenetische Cyclopidengruppirung hin. Für die Bedeutung von Moorwasser- u. Höhlenformen für die Systematik gibt B. einige Beispiele. Alle Beispiele sollen zeigen, daß die zoogeographischen Studien der Systematik noch viele Gesichtspunkte klar legen müssen. Das beste zoogeogr. Material liefern auch heute noch die Centropagidae. Gen. *Diaptomus*, *Heterocope* u. *Eurytemora* werden in ihrer geographischen Verbreitung besprochen. Auf Grund von geographischen Verhältnissen bei *Diaptomus vulgaris* und der *tatricus* - Gruppe, als Descendenten des hypothetischen *D. palaeotatricus*, construirt Verf. präglaciale Verhältnisse. Da allein das Zurückwandern der Gletscher die glacialen Verbreitungsverhältnisse nicht erklären kann, glaubt B. der passiven Verschleppung durch Dauereier, die während der Glacialperiode sicherlich allgemein von Centropag. gebildet wurden, großen Wert beilegen zu können. Zurückbleibende Relicte mußten sich an häufig sehr ungewohnte Verhältnisse anpassen. Die Folgeerscheinungen der Eiszeit machen sich nicht nur in nord-südl. sondern auch ost-westl. Richtung bemerkbar. So ist das Auftreten des Wüstenklimas mit Steppenbewohnern eine Folge der Glacialerscheinungen. Bei *Limnocalanus* u. *Eurytemora gracilis* haben sich aus den wechselnden Verhältnissen des Ostseegebietes verschiedene Umformungen ergeben. **F.**

Brian, A. (**1**). Note préliminaire sur les Copépodes parasites des poissons provenant des campagnes scientifiques de S. A. S. le Prince Albert I. de Monaco ou déposés dans les collections du Musée océanographique. Monaco, Bull. Inst. océanogr. No. 110. p. 1—18. — Es werden 22 parasitische Copep. angeführt, deren Wirtstiere aus dem Atlantic und Mittelmeer, teilweise aus großen Tiefen, stammen. Sehr interessant sind hierunter 3 sp. *Pennella*. Neu für das Mittelmeer ist *Rebelula Edwardsi* Köllik., eine spec., die allerdings nicht genau bestimmt werden konnte. An dem interessanten und seltenen Tiefseefisch *Bathypterois dubius* Vaillant aus 1372 m Tiefe im Atlantic wurde *Lerneaenicus eristaliformis* **n. sp.** gefunden. An kleinen *Spinax sp.* aus 1998 m Tiefe im Atlantic war *Lernaeopoda spinacii* **n. sp.** angeheftet. **F, S.**

— (**2**). La presenza del *Caligus rapax* (copepode parassita) nel Mediterraneo. Siena, Bollet. Naturalista Bd. 28. p. 96—98.

Broch, H. Planktonstudien an der Mündung der Ostsee im Juli 1907. Göteborg. 8 S. 2 Textfig. 1 Tab. 3 Diagr. — Gebrauch eines neuen Planktonnetzes mit Strommesser nach Pettersson. Aufzählen der häufigsten Planktonten, unter ihnen *Oithona similis* u. *Pseudocalanus elongatus*. Liste der Funde. **F.**

***Bruntz, L.** Sur l'existence de cellules phagocytaires chez les Phyllopodes branchipodes. Réunion biol. Nancy. p. 97—99.

Bullen, G. E. Planktonstudies in relation to the western Mackerel-Fishery. Plymouth, J. Mar. Biol. Ass. Bd. 8. p. 269—302. — Verf. bemerkt, daß die Copep. in ihrer Menge sehr von dem sie nährenden Phytoplankton abhingen. Immerhin sei man jedoch über die Ernährung der Copep. zu wenig unterrichtet.

Byrnes, E. F. Transitional Stages and Variations in Certain Species of *Cyclops*. Ann. N. Y. Acad. Sc. Vol. 17 p. 567—568. 1907.

Calman, W. T. (1). Notes on a small collection of Plankton from New Zealand. I. Crustacea (excluding Copepoda). London, Ann. Magazine Nat. Hist. ser. 8. Bd. 1. p. 232—240. 5 Textfig. — Von Entomostraca werden 2 Cladoc. genannt: *Penilia schmackeri* Richard und *Podon polyphemoides* Leuckart. *Penilia schm.* ist syn. *P. pacifica* Krämer. **F, S.**

*— **(2).** On a parasitic Copepod from *Cephalodiscus*. Cape Town, Trans. S. Afric. Phil. Soc. Bd. 17 p. 177—184. 2 Taf.

†**Chapman, F.** On a Brachiopod and some Phyllocarids of Lower Ordovician Age from a Glacial Erratic at Wynyard, Tasmania. Rep. Austr. Ass. Bd. 11. p. 281—283, 1 Taf.

Chatton, E. Revue des parasites et des commensaux des Cladocères. Observations sur des formes nouvelles ou peu connues. Paris, C. R. ass. sci. France. 36. sess. Reims 1907. pt. II. p. 797—811. 4 Textfig. — Von Metazoen ist nur ein Nematode gen.? sp.? in einer *Daphnia magna* sowie Rotatorien als Commensalen von Daphniden gefunden worden, während parasitische Würmer wohl von Copep., Ostrac. und Branchiop. bekannt sind. Dagegen leben eine Anzahl von Protisten bei Cladoc. parasitisch, von denen Verf. interessante und neue Formen nennt. Ref. s. a. ibid. Pt. I. p. 271.

Cleve, P. T. (1). The Plankton of the South Afrikan Seas. Marine Investig. South Afrika Vol.4. p. 129—138. 3 Taf. — 3 **n. sp.** *Cypridina*. **S.**

— **(2).** Additional notes on the seasonal distribution of Atlantic Plankton organisms. Göteborg, Vet. Händl. 4. Teil. p. 1—51.

***Colledge, W. R.** Notes on a apparently new species of hyaline *Daphnia*. Proc. R. Soc. Queensland. Vol. 20. p. 53—60. 3 Taf.

Cushman, J. A. Fresh-water Crustacea from Labrador and Newfoundland. Washington, Smithson. Inst. U. S. Nat. Mus. Proc. Bd. 33 p. 705—713. 5 Taf. — Verf. zeigt auch hier die große Übereinstimmung der Fauna des nördlichen Amerika mit der von Nordeuropa. Die gefundenen 7 Cladoc. kommen alle in Nordeuropa vor. Häufig war *Daphnia pulex* Degeer. *Ophryoxus gracilis* G. O. Sars und besonders *Eurycerus glacialis* Lillj. sind nordische Tiere. Von Copep. fand sich nur bisher *Diaptomus eiseni* Lillj., der verhältnismäßig häufig war. Die einzige gefundene Ostrac.-species *Herpetocypris testudinaria* **n. sp.** wurde in zahlreichen Individuen gefangen. Sie schließt sich an Europäische species an. **F, S.**

Daday de Deés, E. (1). Entomostraca et Hydrachnidae e Tibet. Calcutta, Rec. Ind. Mus. Bd. 2. pt. 4. p. 323—341. 9 Textfig. — Das Plankton wurde gefunden in Mang-tsa, Gyantse, Rham-Tso, Kang-ma, im Durchschnitt 4000 m über dem Meeresspiegel. Die Listen enthalten

5 Copep., die sehr zahlreich gefunden wurden. Unter ihnen *Diaptomus tibetanus* **n. sp.** Von den 10 Cladoc. mit *Euryalona Annandalei* **n. sp.** fand sich häufig nur *Chydorus sphaericus* und *Simocephalus elizabethae* King, die anderen waren selten. Von Ostrac. werden 5 species, alle als **n. sp.** aufgeführt. **F, S.**

— (2). Ostracodes marins. Expédition antarctique française (1903—1905) commendée par le Dr. Jean Charcot. Paris, Sciences naturelles, Documents scientifiques. p. 1—16. 14 Textfig. — Verf. beschreibt von der Antarktis die Ostracoden *Cythereis bouvieri* **n. sp.** ♂ u. ♀, *Philomedes charcoti* **n. sp.** ♂, *Ph. laevipes* **n. sp.** ♀, wovon letztere vielleicht 1 sp. bilden. Die Fundorte sind die Inseln Wiencke u. Booth-Wandel aus 65⁰ südl. Br. u. 61⁰ westl. Lg. **F, S.**

— (3). Diagnoses praecursoriae specierum aliquot novarum e familia *Branchiopodidae*. Paris, Ann. sci. nat. Zool. ser. 9. Bd. 7. p. 137—150. 8 Textfig. — Verf. beschreibt kurz 8 neue species aus dem Pariser naturhistorischen Museum und bildet den Kopf derselben ab. Die Formen sind: *Branchinecta salina* **n. sp.** aus Algerien, *Branchipus Blanchardi* **n. sp.** aus den Alpen, *Streptocephalus Bouvieri* **n. sp.** aus Afrika, Kousri, Mission Chari-Tschad, *St. cirratus* **n. sp.** aus Afrika, Orange, Bloemfontein, *St. macrourus* **n. sp.** ebenda, *St. Rothschildi* **n. sp.** aus Abyssinien, Tehoba; Äthiopien, Soullouki u. Ouardy; Afrika, Menabella, *St. spinosus* **n. sp.** aus Madagascar, Catat., *Dendrocephalus Geayi* **n. g. n. sp.** aus Venezuela, Llano, Guanaparo, Corozito mit sehr verzweigten langen Appendices am Kopf. *Chirocephalus cervicornis* Weltner syn. *Dendrocephalus cervicornis* (**nov. nom.**). **F, S.**

— (4). Adatok Német-Kelet-Afrika Edesvizi Mikrofaunájának Ismeretéhez. Budapest. Math. Termt. Ért. Bd. 26. p. 43—57, 200—220, 294—321, 374—421, 3 Textfig. — Verf. nennt unter den *Cladoc.* 2 neue Varietäten von *Alona rectangula*, unter den *Copep.* vom gen. *Diaptomus* 3 **n. sp.** Ferner führt er auf: *Ostracoda Ctenocyprina*: *Pseudocypris* **n. gen.** mit 1 sp. und außerdem 13 **n. sp.** verschiedener genera; *Ostracoda Cypridiformia*: *Mesocypris* **n. gen.** mit 1 sp., *Oncocypria* **n. gen.** mit 1 sp., und 10 **n. sp.** verschiedener genera. **F, S.**

Dakin, W. J. Notes on the alimentary canal and food of the Copepoda. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1 p. 772—782. —Verf. beschreibt den Bau des Darmes von *Calanus finmarchicus.* Die Darmuntersuchung dieser und anderer Nord- u. Ostseecopep. zeigte einen Inhalt von Diatomeen, Dinoflagellaten u. sehr kleinen Protophyten. Meist stimmte der Zustand des Inhaltes bei den verschiedenen untersuchten Tieren überein, was auf eine periodische Nahrungsaufnahme schließen läßt. Sicherlich besteht Correlation zwischen den Maxima von Copep. u. Phytoplankton.

Dittrich, J. Ein interessanter Krebs in den Gewässern des Kreises Hohensalza: *Apus productus.* Lissa i. P. Aus dem Posener Lande. Bd. 3. p. 157—160. 7 Textfig. — Populäre Darstellung der Biologie von *Apus productus.* **F.**

Dodds, G. S. A Study of Colorado Entomostraca. New York, Science. Bd. 27. p. 949—950. — Verf. hat einige Seen der östl. Rocky-

Mountains mit alpiner Fauna durchfischt und zu den bereits bekannten Entomostr. des Coloradogebietes einige neue Formen gefunden. **F.**

Dogiel, V. *Entobius loimiae* **n. g. n. sp.**, eine endoparasitische Copepode. Leipzig. Zool. Anz. Bd. 33. p. 561—567. 5 Textfig. — Der Parasit wurde im Darm von *Loimia medusa* vom Roten Meer häufig gefunden. Er läßt Ähnlichkeit mit *Mytilicola intestinalis* Steuer einerseits und *Seridium rugosum* Giesbr. andrerseits erkennen. ♀ u. ♂ sind einander fast völlig gleich. Aus dem Ei schlüpft ein Metanauplius, der positiv heliotrop ist. *Entobius* zeigt ebenso wie die endoparasitischen *Mytilicola* und *Enterognathus* eine bedeutend normalere Segmentirung und Form als die weiter modificirten ektoparasitischen Copepoden. Genaue Beschreibung des entwickelten Tieres. **F, S.**

van Douwe, C. Zur Kenntnis der Süßwasser-Copepoden Deutschlands. Leipzig. Zool. Anz. Bd. 32. p. 581—585. 7 Textfig. — Aus dem Bodensee-Litorale beschreibt Verf. *Canthocamptus hoferi* **n. sp.**, welcher *C. echinatus* Mrázek sehr nahe steht. Durch Auffinden von *C. schmeili* Mrázek ebendort ist das Vorkommen dieses nur aus Böhmen bekannten Harpacticiden auch für die präalpine Fauna sichergestellt. Auch *Diaptomus laciniatus* Lillj. ist für die dortige Fauna, bisher unbekannt, jetzt nachgewiesen. **F, S.**

†**Egger, J. G.** Mikrofauna der Kreideschichten des westlichen bayerischen Waldes und des Gebietes um Regensburg. [Foraminiferen und Ostracoden.] Passau, Ber. natw. Ver. Bd. 20. p. 1—75. 10 Taf.

Esterly, C. O. (1). The light recipient organ of the Copepod *Eucalanus elongatus*. Cambridge, Mass., Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard College. Bd. 53. No. 1. p. 1—55. 6 Taf. — Verf. geht zuerst kurz auf frühere Arbeiten (Claus, Grenacher, Hesse) ein, die er teilweise bestätigen und in wichtigen Punkten ergänzen kann. Das nicht invertirte Medianauge von *Eucalanus elongatus* ist nach dem dreigeteilten Typus gebaut. Der mittlere unpaare ventrale Ocellus besitzt eine unpaare Basalplatte und 10 Retinazellen, während die lateralen Ocellen je aus 9 Retinazellen und 2 Basalplatten bestehen. Die Basalplatten werden von den Retinazellen gebildet und haben kein Pigment, welches in einer Centralzelle liegt. Die Retinazellen enthalten die in der Längsachse des Zellkörpers angeordneten „Binnenkörper" oder Phaosomen. Der Achsenzylinder verläßt die Retinazelle am Basalende und durchläuft die Basalplatte, um in die Centralzelle einzudringen. Das Medianauge ist also in allen Teilen nicht invers. Die Nervenendigungen bilden keinen Stiftchensaum. Während der ventrale Ocellus sich in epithelialer Lage als Hypodermisverdickung befindet, liegen die beiden Lateralteile subepithelial. Das invertirte Auge (Claus'sche Organ) ist zweizellig. Jede Zelle hat eine Basalplatte und Binnenkörper. Wenn auch ähnlich im Bau wie das Medianauge, unterscheidet sich das Claus'sche Organ doch wesentlich durch die invertirte Anordnung der Elemente. Die Nerven verlassen die Retinazelle an dem der Basalplatte gegenüberliegenden Ende. Die Claus'schen Organe liegen subepithelial. Wenn auf Grund der Augenbildung eine verwandtschaftliche Beziehung von den Copepoden zu der Trochophora (Polychaeten u. Platyhelminthen)

construirt werden soll, so ist das nur möglich im Hinblick auf das invertirte Claus'sche Organ, nicht aber durch Vermittlung des Medianauges.

— (2). The organ of Claus in the Copepod *Eucalanus elongatus* Dana. New York; Science Vol. 27. p. 453—454. — Auszug aus **E.** (1).

Farran, G. P. (1). Note on the Copepod Genus *Oithona.* London, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 8 Bd. 2 p. 498—503. — Nachdem Verf. einen Überblick über die Geschichte von *Oithona plumifera* u. *O. setigera* gegeben u. einige andere sp. erwähnt hat, beschreibt er kurz die an der Südwestküste von Irland vorkommenden *O. atlantica* **n. sp.** u. *O. pelagica* **n. sp.** u. gibt zuletzt noch Bestimmungsdiagnosen für die Mitglieder der Gruppe. **F, S.**

*— (2). Second report on the *Copepoda* of the Irish Atlantic slope. Dublin, Fish. Ireland sci. Invest. 1906. pt. 2. p. 1—104. 11 Taf.

Fiedler, P. Mitteilung über das Epithel der Kiemensäckchen von *Daphnia magna* Straus. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 493—496. 2 Textfigg. — Verf. fand im Kiemenepithel von *Daphnia magna* zwei Arten von Zellen, solche mit größeren Kernen, deren Linom stäbchenförmige senkrecht zur Zelloberfläche stehende Bündel bildet und solche mit kleineren Kernen, bei welchen die Fasern Plättchen zusammensetzen, die parallel zur Oberfläche der Zelle laufen.

Fischel, A. (1). Untersuchungen über vitale Färbung an Süßwassertieren, insbesondere bei Cladoceren. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 73—141. 2 Taf. 8 Textfig. — Verf. bestätigt frühere Ergebnisse von Versuchen vitaler Färbung. Nur die bekannten Vitalfarbstoffe sind brauchbar, sie färben nur das Zellsarc, nie den Kern. F. schreitet dann zur Besprechung einfacher Färbung bei Cladoceren mit einzelnen Farbstoffen, durch die er interessante anatomische Tatsachen feststellen konnte. Die Fettkörperzellen bei *Daphnia magna* mit Neutralrot gefärbt zeigen sich von den gewöhnlichen Bindewebszellen typisch verschieden. F. bespricht auch einige Doppelfärbungen. Nur wenig eigneten sich die untersuchten Copep. und deren Nauplien für Vitalfärbung. Als specifische Nervenfärbung an lebenden Cladoc. verwendet Verf. Alizarin. Gut sichtbar wurden dadurch die Nerven, welche vom Bauchmark zu den Schwanzsinnesborsten laufen. Auch die Nebennerven des Sympathicus and die Opticusfasern, sowie der Tegumentarius, die Zellenanordnung des Auges, die Riech- und Antennennerven wurden gut unterscheidbar. Alizarin mit etwas Kalilauge einerseits und etwas Säure andererseits färbt bei Cladoceren die Kiemen in zwei differenten Abschnitten. Die Färbung der Granula bedeutet das Hervortreten eines lebendigen Zellbestandteils. Sie sind als Gebilde von vitaler Bedeutung und als Elementarzellorgane anzusehen.

· — (2). Zur Anatomie des Nervensystems der Entomostraken. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 698—701. — Verf. hat durch Alizarinvitalfärbung weitere Resultate über das Nervensystem der Entomostr. erhalten. Er untersuchte *Daphnia longispina,* bei welcher er einen vom Darmnerven nach der hinteren Herzfläche dort mit 2—3 Ganglien-

zellen sich verbindenden Nerven ferner eine Innervirung des Brutraumes und Nerven der Fußmuskeln nachweist. Bei *Bosmina coregoni* Burckh. befindet ein Ganglion sich an der Basis der wahrscheinlich Sinnesborsten darstellenden Schwanzborsten. Das Rostralschildchen ist ein nervöses Gebilde. Ein Nebenauge ist, wenn auch klein, vorhanden. Bei *Diaptomus gracilis* gelang es ein paariges schmalelliptisches Gebilde im Kopf zu färben, das vielleicht ein Homologon des Nackensinnesorgans der Daphniden darstellt.

***Gadd, P.** En ny *Lernaeopoda* (Parasit-Copepod) från Lena inferior. Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc. Bd. 50 Nr. 4. p. 1—5. 1 Taf.

***Goggio, E.** Intorno al genere *Lernanthropus* De Blainv. (*Epachthes* v. Nordm.) con descrizione di tre specie non descritte. Atti Soc. Toscana Sc. N. Mem. Bd. 22 p. 134—148.

Gräter, E. Beiträge zur Kenntnis der schweizerischen Höhlenfauna. III. Ein neuer Höhlencopepode, *Cyclops crinitus* **nov. spec.** Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 45—49. 3 Textfig. — Im Hölloch (Kanton Schwyz) fand Verf. diese neue species. Sie ist farblos und hyalin, jedoch nicht blind. Sie gehört zu den Bifida und ist durch eine enorm lange Furcalborste ausgezeichnet. Im Habitus ähnelt sie *C. viridis* und *C. capillatus*. Zur Unterscheidung der 3 species stellt Verf. genaue Bestimmungsdiagnosen auf. G. hält das Tier für ein Relict oberirdischen Ursprungs nahe verwandt mit *C. capillatus* u. *C. crassicaudis*. Für *C. teras* fand G. einen neuen Fundort bei Wesen am Walensee (Kanton St. Gallen). In einer Jurahöhle fand Verf. *Cyclops unisetiger* **n. sp. F, S.**

Grobben, K. (1). Beiträge zur Kenntnis des Baues und der systematischen Stellung der Arguliden. Wien, Sitzungsberichte d. Kaiserl. Akad. Wiss. Math.-Natw. Klasse. Bd. 117 II. Heft, p. 191—233. 3 Taf. 6 Textfig. — Untersucht wurde besonders *A. foliaceus*. Das sackförmige, ursprünglich paarige, später asymmetrisch rechts oder links verlagerte Ovarium hat ein dorsales Keimlager und geht vorn in den Oviduct über. Von den Oviducten obliterirt der eine, während nur der der Ovariumsverlagerung gegenüberliegende in Funktion bleibt. Beide Oviducte mit Darm u. Aorta bilden um das Ovarium eine mantelartige Hülle (circumgenitale Leibeshöhle). Das Genitalatrium des Oviducts liegt am Ende des letzten Thoraxsegmentes. Die ♂-Keimdrüse ist secundär in die Schwanzplatte verlagert. Das Keimlager der Hoden liegt vorn. Die Spermatiden haben Nährzellen. Die Vasa efferentia sind ein steriler Abschnitt des Hodens. ♀ hat besondere Abdominaldrüse. Das Herz, mit nur einem seitl. Spaltenpaar, steht durch eine Aortenspalte mit dem Circumgenitalraum in Verbindung. Die 4 Schalenfelder der Ventralseite der Seitenteile sind respiratorisch. Zwischen Magen u. Dünndarmabschnitt ein kurzes Übergangsrohr. Borstengebilde, von Claus als Maxille, von Thiele als Sinnesborsten gedeutet, gehören zur sogen. Zunge. Nach allem sind die Branchiuren von den Copep. loszutrennen u. als besondere Ordnung der Crustacea zu betrachten.

— **(2).** Beiträge zur Kenntnis des Baues und der systematischen Stellung der Arguliden. Wien, Anz. W. Ak. Wiss. Math.-Natw. Klasse.

Bd. 45. p. 7—8. — Zusammenstellung der Hauptergebnisse der unter (1) berichteten Untersuchungen.

Gruvel, A. Mission des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique. 4. Thécostracés ou Cirrhipèdes. Bordeaux, Actes. Soc. Linn. Bd. 61. p. 181—184.

Gundlach, A. *Branchipus* bei Neustrelitz. Güstrow, Arch. Ver. Natg. Bd. 62. p. 141—142. — Verf. fand in 3 weit auseinanderliegenden Wasserlöchern bei Neustrelitz *Branchipus grubii.* **F.**

Haecker, V. Über die „Viergruppen" der Copepoden unter natürlichen und künstlichen Bedingungen. Bemerkungen zu den Demonstrationen von H. Matscheck und I. Schiller. Verh. D. zool. Gesellsch. 18. Vers. Leipzig 1908. p. 110—114. 10 Textfig. — An der Hand von Präparaten zeigt Verf., daß die Copepoden bezüglich der Zahlen- u. Formverhältnisse ihrer Chromosomen klare Bilder liefern. Er nennt die längsgespaltenen u. quergekerbten Chromosomen Syndeten und zeigt, daß häufig Syndetenpaare zusammentreten. So sind die Viererkugeln bei *Heterocope* in Wirklichkeit Syndetenpaare, also Octaden. Für die Anschauung des Verf., daß die Chromosomentypen der Reifungsteilungen bei Metazoen z. B. keine Ausnahmestellung einnehmen, sprechen die Ergebnisse Schillers, welcher bivalente längsgespaltene Chromosomen der Furchungs- u. Genitalzellen bei *Cyclops* durch Einwirkung von Äther u. mechanische Eingriffe in typische Vierergruppen verwandelte.

Hanssen, O. Recherches expérimentales sur la sensibilisation optique du protoplasma. Overs. dansk. Vidensk. Selsk. Forth. 1908. p. 113—132, 4 Taf. — Untersuchungen an Daphnien mittels optischer Reizungen.

***Hegner, R. W.** An intra-nuclear mitotic figure in the primary oocyte of a Copepod, *Canthocamptus staphylinus* Juv. Biol. Bull., Woods Holl, Mass. Bd. 14. p. 321—323.

Herdman, W. A. The Marine Biological Station at Port Erin, being the Twenty-first Annual Report of the Liverpool Marine Biology Commitée. Liverpool, Proc. Trans. Biol. Soc. Bd. 22. p. 33—92. 14 Textfig. — Bericht der biologischen Station, besonders der Ergebnisse mit der Yacht „Ladybird" in der Irischen See. Enthält einen Sonderbericht von A. Scott. s. d. (1).

Herdman, W. A. and **Scott, A.** An intensive study of the marine plankton around the south end of the Isle of Man. [Report Invest. 1907 Lancash. Sea Fish. Lab. and Sea-Fish Hatch. Piel. p. 93—289] Liverpool, Proc. Trans. Biol. Soc. Bd. 22. p. 186—289. Textfig. — Die Copep. haben 2 Maxima im Jahre, 1 im Frühjahr, 1 im Herbst. Im Herbst sind sie stärker als im Frühjahr, zum Unterschied vom Diatomeenplankton. Die Listen zeigen die Temporalvariationen. *Calanus helgolandicus* im Frühjahr schwankend, lebt im Herbst überwiegend in der Tiefe. *Anomalocera pattersoni* tritt im Frühjahr erst im Plankton auf. *Microcalanus pusillus* G. O. Sars, welcher als Tiefseebewohner in dem Kanal zwischen der Isle of Man und Ireland erst im Herbst erscheint, steigt erst im Winter aus dem tiefen Wasser an die Oberfläche. In der

Port Erin Bay sind Copep. und *Balanus*larven (Nauplius- u. -Cyprisstadien) häufig; Kurven zeigen ihre Verteilung im Jahre. Für die Verteilung der Planktonten kommen nach Verf. 3 Faktoren in Betracht. 1. Das periodische Auftreten von ontogenetischen Stadien (Cirrip.-larven). 2. Das Aufeinanderwirken der Organismen (Copep. als Futter für Fischschwärme, Diatom. als Nahrung für Copep.). 3. Änderung der Lebensbedingungen (Hydrograph. Änderung. Einwanderung von Bewohnern der offenen See, *Microcalanus pusillus*). **F.**

Hoek, P. P. C. Some results of the investigation of the Cirripeds collected during the cruise of the Dutch man-of-war „Siboga" in the Malay Archipelago. Amsterdam, Koninkl. Ak. Wet. Bd. 17. p. 110—116. — Verf. vergleicht die Ergebnisse der „Siboga"- u. „Challenger"-Expedition bezüglich der Cirripedienfunde. Der „Challenger" hat vornehmlich Tiefseebewohner, die „Siboga" aber daneben auch Küsten- u. Riffbewohner gefangen. Eine Liste veranschaulicht das Verhältnis der Funde. Tiefseetiere sind besonders gen. *Scalpellum*, von 125 spec. 90 im tiefen Wasser, und *Verruca*, von 36 spec. 31 i. t. W. Gen. *Balanus* dagegen ist mit 55 von 60 Sp. im seichten Wasser ein Küstenbewohner. Die *Scalpellum* leben auf verschiedenem Boden, Schlamm u. harten Sand. Die Tiefsee-*Sc.* u. -*Verruca* sind sicher Hermaphroditen. Von *Scalpellum acutum* werden alle Fundorte angeführt. Verf. glaubt aus allem schließen zu dürfen, das die gen. der Cirrip. kosmopolitisch sind, die spec. dagegen und besonders die der Tiefsee eine enge lokale Verbreitung haben. **F.**

†**Horwood, A. R.** The Flora and Fauna of the Trias (Keuper only) in Leicestershire, with some Notes on that of the surrounding counties. [Invest. Fauna Flora Trias Brit. Isles. Rep. Comm. p. 298—313] London, Rep. Brit. Ass. Leicester 1907. p. 306—312.

Houard, C. Les Zoocécidies des plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Paris. Bd. 1. — Verf. erwähnt eine Galle an Algen, die von einem Copep. erzeugt werden soll.

Huber, G. Biologische Notiz über das Langmoos bei Montiggl (Südtirol). Stuttgart, Arch. Hydrobiol. Plktnkde. Bd. 3. p. 309—316. — Das Langmoos ist ein Torfmoor von ca. 100 × 200 m Fläche, durchzogen von 1—1,5 m tiefen Torfgräben und Tümpeln. Die in diesen gefundenen Organismen sind Kosmopoliten, wobei aber fast jeder Tümpel eine andere Zusammensetzung seiner Wohngesellschaft zeigt. Verf. nennt von Entomostraca: *Ceriodaphnia reticulata* Jurine var. *kurzii* Stingelin, *Daphnia hyalina* Leydig, *Chydorus sphaericus* O. F. M. typ. Stingelin, *Alona affinis* Leydig, *Simocephalus vetulus* O. F. M., *Scapholeberis mucronata* O. F. M. var. *fronte laevi* P. E. Müller, *Cyclops dybowskii* Lande, *Ostracoda* (nicht bestimmt). **F.**

Issakowitsch, A. Es besteht eine zyklische Fortpflanzung bei den Cladoceren, aber nicht im Sinne Weismanns. Leipzig, Biol. Centralblatt, Bd. 28. p. 51—61. — Verf. verwahrt sich gegen Strohl's Behauptung, er leugne jede Cyclenbildung bei Cladoc. I. legt seinen Standpunkt noch einmal klar und belegt ihn durch eigne Befunde, zu denen er auch die Strohls u. Weismanns hinzuzieht. Nach I. finden bei Cladoc.

wohl Cyclen statt, die aber keine erworbene u. fortgeerbte Einrichtung darstellen, sondern dem Wechsel äußerer Einflüsse unterworfen sind. Er betrachtet mit Popoff das Auftreten einer Geschlechtsgeneration und die längere oder kürzere Dauer einer parthenogenetischen Generation als bedingt durch dieselben Ursachen, welche auch auf jede lebende Zelle bei deren dauernder Funktion wirken und zu „dem wellenförmigen Verlauf der Lebensvorgänge" führen. Die durch dauernde Parthenogenesis eintretende Depression (z. B. gestörte Kernplasmarelation) muß durch Bildung von Dauereiern und Geschlechtsgeneration reguliert werden. Die Notwendigkeit dieser Selbstregulierung tritt natürlich unter verschiedenen äußeren Umständen früher oder später ein. Die Cyclen auf bestimmte Monate festzulegen ist daher nicht angängig.

Keilhack, L. (**1**). Zur Cladocerenfauna der Mark Brandenburg. Berlin, Mitt. zool. Mus. Bd. 3. p. 433—488. — Aufzählung von 72 Formen mit Fundorten. Die häufigste märk. Cladoc. ist *Daphnia pulex* de Geer, sehr stark vertreten sind auch *Simocephalus vetulus* O. F. M. u. *Bosmina longirostris* O. F. M. *Ceriodaphnia affinis* Lillj. bei Werder zum ersten Male für Deutschl. nachgewiesen. Für *Drepanothrix dentata* Eurén, mit Bildung des einfachsten Ephippiums, neuer Fundort Krumme Lanke. Die Bildung von Dauereiern hält K. für den primären Vorgang gegenüber der sekundären Parthenogenesis. *Alona weltneri* vom Sakrower See. Hier fand K. auch *Chydorus piger* G. O. Sars. Von *Daphnia longispina* O. F. M. und *Bosmina longirostris* O. F. M. zahlreiche Formen. Bemerkungen zur Biologie der märk. Cladoc. Tabellen für Geschlechtsperioden. Als eigentliche Planktonformen betrachtet Verf. *Diaphanosoma*, *Daphnia longispina hyalina*, *D. long. cucullata*, *Bosmina longirostris*, *B. coregoni*, *Bythotrephes*, *Leptodora*, *Chydorus sphaericus*, *Polyphemus*. 20 Cladoc. fanden sich ganz oder fast ausschließlich in Tümpeln und Gräben. Liste der Bewohner für die wichtigsten Seen, in deren bestuntersuchten etwa 30—40 spec. Cladoc. gefunden wurden. **F, S.**

— (**2**). Zur Cladocerenfauna der Mark Brandenburg. Diss. Berlin. Burg b. M. (Druck A. Hopfer) 1908. — S. (**1**).

Kiernik, E. Über einige bisher unbekannte leuchtende Tiere. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 376—380. — Verf. fand unter den Entomostracen ein Leuchtvermögen bei *Chiridius obtusifrons*, gen. *Euchaeta* u. *Conchoecia sp.*?, bei denen es noch nicht beobachtet war.

Klausener, C. (**1**). Die Blutseen der Hochalpen. Eine biologische Studie auf hydrographischer Grundlage. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrographie. Bd. 1. p. 359—424. 5 Textfig. — Die Blutseen hält K. für eine typisch montane Erscheinung. Sie haben im Hochsommer eine sehr hohe, sonst ziemlich konstante tiefe Temperatur. Als typische Blutseebewohner unter den Entomostraca nennt K. den dicyclischen *Cyclops vernalis* welcher mit dem monocyclischen *C. diaphanus* während des Jahres abwechselnd stark auftritt. Ferner führt K. *Diaptomus castor* u. *D. denticornis*, beide monocyclisch, an. Am besten zeigen die Cladoc., daß die monocyclische Fortpflanzung

bei den Höhentieren infolge von Reduction parthenogenetischer Generationen vorwiegend verbreitet ist.

— (2). Jahrescyclus der Fauna eines hochgelegenen Alpensees. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1 p. 0—152. 1 Karte. — Verf. untersuchte die Fauna des Raschilsees, solange dieser eisfrei ist. Keine der Formen ist polycyclisch. *Scapholeberis mucronata* fand sich wie auch sonst überall in den Alpen als var. *fronte laevis*, durch kurzen Stirnfortsatz ausgezeichnet vor. Von *Chydorus sphaericus* forma *caelata* wurden Dauereier überhaupt nicht gefunden. Am seichten Ufer und in einigen mit dem See in Verbindung stehenden Tümpeln fanden sich auch einige stenotherme Warmwasserbewohner. **F.**

Klintz, H. Über eine neue *Cypris*-Art aus dem Nil. Stuttgart, Arch. Hydrobiol. Plktnkde. Bd. 3. p. 274—289. 1 Taf. — Aus getrocknetem Schlamm vom Nil bei Khartum züchtete Verf. *Cypris sculpta* **n. sp.** Beschreibung des Tieres. Schalenrand deutet Verf. als Sinnesorgan. Das Tier soll sich parthenogenetisch fortpflanzen. **F, S.**

Kofoid, C. A. The Plankton of the Illinois river 1894—1899 with introductory notes upon the Hydrography of the Illinois river and its Basin. Part II. Constituent organisms and their seasonal distribution. Urbana, Bull. Illinois State Lab. Nat. Hist. Bd. 8. p. 1—361. 5 Taf. — Unter den Planktonorganismen befinden sich Copep., Cladoc. u. Ostrac., unter denen die Copep. u. besonders deren Jugendstadien vorwiegen. Durch verschieden intensive Vermehrung, durch wechselnde Bedingungen hervorgerufen, besteht im Gesamtplankton ein periodisches Auf- u. Absteigen der Quantität, sodaß bei einer Zunahme überwiegend Jugendstadien (Nauplien) und Weibchen mit Eiern gefangen werden. Die äußeren Einflüsse sind sehr verschiedene, Verf. stellt dieselben mit sehr interessanten Ausblicken zusammen. **F.**

Kraefft, F. Über das Plankton in Ost- und Nordsee und den Verbindungsgebieten mit besonderer Berücksichtigung der Copepoden. Wiss. Meeresunters. Abt. Kiel. N. F. Bd. 11. 99 p. 1 Taf. 9 Textfig. 3 Tab. — Ein allgemeiner Teil schildert die Fangtechnik, die Volumina u. Verbreitung der Planktonten u. die Temperatur- u. Salzgehaltverhältnisse. Über die Copep. speciell berichtet K. seine faunistischen u. biologischen Beobachtungen (Wachstumsgröße einiger Stadien) u. beschreibt die Verteilung ihrer verschiedenen Entwicklungsstadien. Die Tabellen veranschaulichen sehr genau die nach der Zählmethode festgestellten Quantitäten der Copepoden u. ihrer Entwicklungsstadien. **F.**

Krätzschmar, H. Über den Polymorphismus von *Anuraea aculeata* Ehrbg. Variationsstatistische und experimentelle Untersuchung. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 621—675, 1 Taf., 1 Tab. 20 Textfig. — Verf. zieht den Polymorphismus der Daphniden zum Vergleich heran.

Kühn, A. Die Entwicklung der Keimzellen in den parthenogenetischen Generationen der Cladoceren *Daphnia pulex* De Geer und *Polyphemus pediculus* De Geer. Leipzig, Arch. Zellforschung Bd. 1. p. 538—586. 4 Taf. Textfig. — Die Verhältnisse der beiden

Formen stimmen in allen wesentlichen Punkten überein. Die Chromosomenzahl der somat. Zellen beträgt 8. Dieselbe auch in den Urkeimzellen. Von diesen leiten sich durch zahlreiche Teilungen die Oogonien mit 8 Chr. ab. Ihre Kerne sind sehr klein. Bei den darauf folgenden jüngsten Oocyten tritt ein starker Nukleolus hervor, um den herum sich etwas später die Chromatinfäden dicht gruppieren (Synapsisstadium, Syniscesis). Bald lockert sich das Knäul zu einem Netzwerk feiner gekörnter (Mikrosomen) Fäden, von denen man lange Strecken 2 dicht nebeneinander verlaufen sieht. Das Wachstum der älteren Oocyte geht typisch mit Reduction von je 3 Nährzellen vor sich. Der Kern läßt nichts deutliches erkennen. Bald jedoch treten deutlich 8 Chromosomen hervor. Das Auftreten der 2 Fäden stellt also keine Syndese dar, welche eine Pseudoreduction herbeigeführt hätte. Das Ei tritt in die Reifephase ein. Die 8 Chrom. der Spindel, welche vom Kernrestkörper an die Eioberfläche rückt, zeigen deutlichen Längsspalt u. ordnen sich in einer Ebne an. Die Doppelchrom. bilden sich durch Verschmelzen der Enden und Auseinanderklaffen des Spaltes in Ringe um. Die Metakinese zeigt die Ringe geteilt, es resultiert ein zentraler Eikern und ein peripherer Richtungskern, jeder mit 8 Chrom. Die folgenden Furchungsspindeln sind sehr groß, besonders deutlich bei *Polyphemus.* Der Richtumgskern teilt sich noch einige Male und wird dann vom Plasma resorbiert.

Die Normalzahl der Chromosomen wird also durch den ganzen Zellgenerationszyklus erhalten. Es vollzieht sich nur 1 Reifeteilung u. zwar eine Äquations-, keine Reduktionsteilung.

Sehr wahrscheinlich besteht Kontinuität der Chromosomen, also besonders Identität zwischen den Chromatinfädenpaaren der Oocyte und den Doppelchromosomen der Reifeteilungsspindel. Bezügl. der Funktion des Nucleolus spricht sich Verf. für dessen Beziehung zum Kernplasmastoffwechsel aus. Verf. hält es nicht für unmöglich, daß die Verhältnisse bei *Artemia salina* nach A. Brauers Befunden eine phylogen. Vorstufe der Cladoc.-Keimzellenentwicklung darstellen.

***Lepeskin, V. D.** Zur Kenntnis der Spermatogenese bei *Moina rectirostris* Müll. und *Moina paradoxa* Weism. Moskva, Dnevn. zool. otd. Obsc. liub. jest. Bd. 3. 9. p. 1—9. 1 Taf.

***Linko, A.** Beiträge zur Kenntnis der Fauna Turkestans auf Grund des von D. D. Pedaschenko gesammelten Materials (1904—1906). IV. Die Cladoceren Turkestans. St. Petersburg. Trav. Soc. nat. Sect. zool. Bd. 37. 2. p. 210—213. 2 Textfig.

Lo Bianco, S. (1). Sviluppo larvale, metamorfosi e biologia della „Triglia di fango“ (*Mullus barbatus* Lin.). Mitt. Zool. Stat. Neapel. Bd. 19. Heft 1. 32 S. 2 Taf. — Als großer Teil der Nahrung von *Mullus barbatus* werden Copepoden genannt.

— **(2).** Grande pesca di sauri avvenuta nel Golfo di Napoli e sue adiacenze durante i mesi da Maggio ad Agosto 1908. Riv. mens. di pesca. Bd. 10. Nr. 9. 4 S. — Im Darminhalt von *Trachurus tr.* L. (Scombridae) fanden sich viele Copep.

Loeb, J. Über Heliotropismus und die periodischen Tiefen-

bewegungen pelagischer Tiere. Leipzig, Biol. Centralbl. Bd. 28 p. 732 —736. — Verf. beeinflußt den Heliotropismus der Planktonten durch Temperaturveränderung, Kohlensäure u. Lichtbestrahlung selbst und erzielt dadurch wechselnde Vertikalbewegungen. Eine Erhöhung der Temp. erzeugt negat. Heliotropismus u. umgekehrt, weshalb die betreffenden Planktonten Nachts in höheren, Tags in tieferen Wasserregionen zu treffen sind. Kohlensäure erzeugt posit. Heliotrop., sodaß am Tage, wo die Algen unter dem Einfluß des Lichtes Kohlensäure in Stärke umwandeln, eine Abwärtswanderung bemerkbar ist. Ebenso erzeugt bei gewissen Tieren starke Lichtbestrahlung negat. Hel. (Larven von *Balanus*). *Daphnia* reagiert auf vertikal und horizontal einfallendes Licht in gleicher Weise.

Lohmann, H. Untersuchungen zur Feststellung des vollständigen Gehaltes des Meeres an Plankton. Wiss. Meeresuntersuchungen hsg. v. d. Kommit. z. wiss. Unts. d. deutschen Meere in Kiel u. d. biol. Anstalt a. Helgoland. N. F. Bd. 10. p. 1—242. 9 Taf. 2 Tab. 22 Textfig. — Sehr eingehend legt Verf. die Ergebnisse der neueren Methoden dar, wobei er zu dem Ergebnis kommt, daß das Müllergasenetz höchstens für qualitat., unmöglich aber für quantitat. Untersuchungen ausreiche, hierbei vielmehr weitgehend durch das Filter und die Centrifuge ergänzt werden muß. Von Entomostraca führt er die Copepoden wiederholt an, die als die wichtigste Gruppe aller holoplanktontischen Metazoen zu betrachten seien. Sie haben im Frühling u. Herbst ein Maximum, im Winter ein Minimum. Besonders hervortretend sind 9 spec. Copep.

Loppens, K. Contribution à l'étude du Mikro-Plankton des eaux saumâtres de la Belgique. Bruxelles, Ann. Biol. Lacustre. Bd. 3. p. 16—53. — Die Liste enthält 7 Cladoc., 7 Copep., 2 Ostrac., 1 Cirrip. aus Brackwassergräben von Nieuwendam in Belgien. Salzgehalt u. Temperatur haben auf das Plankton großen Einfluß. Das Bodenplankton ist gegen den Wechsel des Salzgehaltes viel weniger empfindlich als das reichere Oberflächenplankton. Entomostraca sind auch im Plankton der sehr salzigen tiefen Schichten sehr reich vertreten. Aufzählung vieler Fänge unter diversen Bedingungen. **F.**

***Marukawa, Hisatoshi.** Hompo san fuyu-seibutsu no ischibu. [Planktonorganisms of Japan. Copepoda collected off the coasts of Provinces Boshu, Izu and Suruga.] Tokyo, Suisan Koshynjo Skiken Hokoku. [Report of the Fisheries Institute.] Bd. 4. p. 1—23. 5 Taf.

†**Masi, L.** Gli Ostracodi del Lazio. Bull. notiz. agrar. Roma N. S. Ann. 6. Vol. 4. p. 859—681.

†**Méhes, Gyula.** Adatok Magyarorszag pliocen Ostracodáinak ismeretéhez I. [Beiträge zur Kenntnis der pliozänen Ostracoden Ungarns I.] Földt. Közl., Budapest. Bd. 37. p. 495—536, 4 Taf., Bd.38. p. 601—635. 4 Taf.

***Meissner, V.** Mikroskopische Wassertiere des Aralsees und der einmündenden Flüsse, im Zusammenhang mit der Frage über deren Verbreitungsbedingungen. Taškent, Irv. Turk. otd. russ. geogr. Obšč. Bd. 7. p. 1—102. 4 Taf.

Moroff, Th. Die physiologische Bedeutung des Kernes bei der Entstehung der Muskeln. Zentralbl. Physiol. Bd. 22. p. 621—625, 4 Textfigg.

Müller, G. W. Die Ostracoden der Deutschen Südpolar-Expedition 1901—1903. D. Südp.-Exp. hrsg. v. E. v. Drygalski. Berlin, Bd. 10. Heft II. p. 53—181. 16 Taf. 45 Textfig. — Es wurden gefangen 141 spec. u. zw. 1. Pelagische Formen: 71 Halocypriden, 2 Cypridiniden, mit 3 **n. sp.**; 2. Grundbewohner: Cypridiniden, Polycopiden, marine Cypriden, Nesideiden, Cytheriden, von 53 spec. 49 **n. sp.**, 10 wurden nicht beschrieben, weil das Material nicht ausreichte; 3. Süßwasserbewohner, alle zu den Cypriden gehörig, 15 spec. wovon *Isocypris* **n. gen.** und 14 **n. sp.** Zuerst werden Listen nach Fundorten aufgestellt. Dann folgt eine Beschreibung der spec. **F, S.**

Nordquist, H. Sommaren 1907 i Aneboda fiskeriförsökstations fiskdammar funna cladocerer. Skrift. Sverig. Fiskerifören. Nr. 3. p. 22—30. 8 Textfigg.

Novikoff, M. Über den Bau des Medianauges der Ostrakoden. Leipzig, Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 91. p. 81—92. 1 Taf. 1 Textfig. — Das Auge liegt in einem Stirnvorsprung über der Insertionsstelle der 1. Antennen. Es besteht aus 3 Bechern. Jeder besteht aus Pigmentbecher, Tapetum, Sehzellen und Linse. Jeder Pigmentbecher setzt sich aus 2 großen Zellen zusammen. Die diese auskleidende Tapetumschicht besteht aus reihen- u. schichtweise geordneten Schüppchen. Die Zahl der Sehzellen beträgt in jedem seitlichen Becher 10—15, in dem mittleren 7—8. Sie sind einreihig angeordnet und enthalten Binnenkörper. In dem Grenzsaum ließen sich keine Stiftchen, sondern Alveolen nachweisen. In jede Sehzelle tritt eine Nervenfaser, deren Neurofibrille im Zellplasma verschwindet. Die Linse besteht aus 3 großen Zellen mit großen Vakuolen.

***Pérez, Ch.** Sur la présence du *Lernacodiscus galatheae* Smith dans le golfe de Gascogne. Bordeaux, Proc. verb. sci. phys. nat. 1908 p. 27—28.

Pesta, O. (1). Ein neuer *Microniscus*. Wien, Anz. W. Ak. Wiss. Math. Natw. Kl. Bd. 45. p. 113—115. — Der *Microniscus* fand sich auf dem Rücken eines *Calanus gracilis* ♀ aus dem östl. Mittelmeer.

— **(2).** I. Beiträge zur Kenntnis parasitischer Copepoden. II. Copepoden-Typen. Wien, Anz. Ak. Wiss. 1908. p. 327—329. Zusammenfassung der Ergebnisse von Pesta **(4)** u. **(5)**.

— **(3).** Copepoda (1. Artenliste) [Ergebn. österr. Tiefsee-Exped. ins östl. Mittelm. 1890. ibid. p. 398. — Liste von 35 Copep., darunter *Acartia mediterranea* **n. sp.** ♀ und *Euchaeta trunculosa* **n. sp.** ♀ u. ?♂. **S.**

— **(4).** Beiträge zur Kenntnis parasitischer Copepoden. Wien, Denkschr. math.-natw. Klasse Kais. Akad. W. Bd. 94 p. 257—267. 3 Taf. — Verf. hat die Annahme Giesbrechts über das „hypothetische Keimlager“ bei jungen ♀ von *Notopterophorus gibber* als tatsächlich gefunden. Diese spec. vermittelt zwischen den Notodelphyiden mit persistirendem Ovarium u. den übrigen *Notopterophorus*-spec. Das Tier legt seine Eier einzeln ab. Der „klumpenförmige“ Anfangsteil

des Vas deferens wird als ein Beistoffe der Geschlechtsprodukte secernierender Abschnitt gedeutet. P. beschreibt die Nauplien v. *N. g.* u. *Lichomolgus sepicola* Claus. Am Integument von *Pecten glaber* fand sich *Pseudolichomolgus pectinis* **n. g. n. sp.**, den Verf. charakterisirt. **S.**

— (5). Copepodentypen. (Betrachtungen über Körperbau und Lebensweise.) Wien, Sitzber. Akad. Wiss. Bd. 117. p. 561—572. 2 Taf. — Ein eupelagischer Copep., ein Schweber, muß schlank gebaut sein und außer einem beweglichen Steuer, Hinterrumpf, innerhalb der Segmente möglichst geringe Beweglichkeit zeigen. Die Schwebeantennen müssen lang und stark beborstet sein. Beim horizontal liegenden Schwimmer wird der Hinterrumpf länger, die Furca verstärkt, die Antennen kürzer sein. Beim Kriecher tritt dorso-ventrale Abplattung hinzu, während der Schlängler große Beweglichkeit der Segmentgrenzen zeigt. Unter den Gymnoplea sind die Calanidae alle Schweber, ebenso die Centropagidae. Die Pseudocyclopidae weichen ab; sie sind Schwimmer, die einen Übergang zu den Kriechern bilden. Die Candaciidae und Pontellidae sind Schweber. Von den Podoplea zeigen die Cyclopidae verschiedene Bewegungen. Sie schwimmen, halten aber öfters Ruhepausen. Treffend ist die Bezeichnung Hüpferling. Einige wie *Cyclops phaleratus* können auch kriechen u. bilden so einen Übergang zu den Harpacticidae, welche wie z. B. *Canthocamptus* sich schlängelnd bewegen. Mormonillidae schwimmen schlängelnd. Die Monstrillidae sind Schwimmer. Die Bewegung der Oncaeidae ist die der typischen Cyclopidae. Die Corycaeidae bewegen sich verschieden: *Coryaeus* Schwimmer, *Sapphirina* wahrscheinlich Schlängler, *Copilia* wahrscheinlich Hüpferling. Die Entoparasiten bewegen sich (in gewissen Stadien) Harpacticidenähnlich.

†**Richardson, L.** On a new species of *Pollicipes* from the Inferior Oolite of the Cotteswold hills. Geol. Mag. London. Dec. 5. Bd. 5. p. 351—352.

Richters, F. Beitrag zur Kenntnis der Moosfauna Australiens und der Inseln des Pazifischen Ozeans. Ergebnisse einer Reise nach dem Pacific. Schauinsland 1896—1897). Jena, Zool. Jahrbücher. Abt. Syst. Geogr. Biol. Bd. 26. p. 196—293. 1 Taf. 4 Textfig. — Als erste Cladoc. aus Moosrasen fanden sich einige Exemplare von *Pleuroxus scopulifer* Ekman auf dem Chatam-Island (Wk. v. Patagonien). Von Harpacticiden fanden sich als Reste 8—9 Arten, von den 2 Stücke zu den gen. *Canthocamptus* and *Moraria* gehören müssen. *C. sp.*? fand sich bei Katoomba (Neusüdwales), *M. sp.*? bei Oahu (Sandwich-I.). **F.**

Sars, G. O. (**1**). On the occurrence of a genuine Harparticid in the lake Baikal. Arch. Math. Naturv. Kristiania. Bd. 29. No. 4 p. 1—13. 1 Taf. — Da die Harpacticiden meist Salzwasserbewohner sind, ist der Fund eines Harpacticiden in dem süßen Baikalsee interessant. Für ein Relikt marinen Ursprungs ist die Form kaum zu halten wegen der geographischen Lage des Sees. Auch weicht sie von den typischen

Harp. nicht unwesentlich ab. Verf. bildet die Gattung *Harpacticella* **n. g.** und gibt eine genaue Beschreibung der gefundenen *H. inopinata* **n. sp.** ♂ und ♀. **F, S.**

— **(2).** Fresh-water Copepoda from Victoria, Southern Australia. ibid. No. 7. p. 1—24. 4 Taf. — Süßwassercopepoden waren bisher aus Südaustralien noch nicht beschrieben. Verf. nennt Fam. Centropagidae: gen. *Boeckella* 5 sp., wovon 3 **n. sp.**; gen. *Calamoecia* 1 **n. sp.** Fam. Cyclopidae: gen. *Cyclops* 4 sp., wovon 1 **n. sp.** Fam. Canthocamptidae: gen. *Attheyella* 1 **n. sp.** **F, S.**

— **(3).** An Account of the Crustacea of Norway with short descriptions and figures of all the species. Bergen Vol. V. Copepoda Harpacticoida. [Laophontidae (Forts.) Heft 21—24. p. 241—256, 257—276. 16 + 16 Taf. — Fam. Laophontidae: gen. *Laophonte* 21 sp. mit 7 **n. sp.**; gen. *Laophontopsis* **n. gen., 1 nov. nom.**; gen. *Asellopsis*, 1 sp.; gen. *Laophontodes* 3 sp. davon 1 **n. sp.**; gen. *Platychelipus* 2 sp. mit 1 **n. sp.** Beschreibung, Fundortangaben. **F, S.**

Scheffelt, E. (1). Die Copepoden und Cladoceren des südlichen Schwarzwaldes. Stuttgart, Arch. Hydrobiol. Plktnkde. Bd. 4. p. 91 —164. 3 Taf. 16 Textfig. — Ein Mittelgebirge wie der Schwarzwald stellt den Teil einer Verbindungsbrücke zwischen der Fauna des Nordens und der Alpen dar. Nach den Feststellungen von S. zeigten die Schwarzwald-Cladoc. u. Copep. weit mehr nordisch glaciales, als alpines Gepräge. Das quantitat. Maximum liegt im Oktober—November, während ein ausgesprochenes Minimum durch das starke Auftreten von *Diaptomus laciniatus* im Winter undeutlich wird. *Daphnia longispina* var. *rectifrons* Sting. zeigt Saisonpolymorphismus; sie ist eine typisch pelagische, völlig durchsichtige Form. Von *Bosmina coregoni* var. *Stingelini* wird ebenfalls der Polymorphismus geschildert. Im Nonnenmattweiher fand Verf. *B. coregoni* var. *abnobensis* **n. var.** *Diaptomus graciloides* wird aus Süddeutschland durch Verf. zum 1. Mal bekannt, stellt Verbindung zw. N. u. S. her. Im Titisee wechseln *Diaptomus laciniatus* u. *D. denticornis*, beide nach zeitlicher Verschiebung ihrer Fortpflanzungsfähigkeit, in ihrem Hauptauftreten miteinander ab. Für gen. *Cyclops* stellt S. Bestimmungstabelle auf. Die Lynceidae sind wahrscheinlich monocyclisch. Lyncodaphniden fehlen völlig. **F, S.**

— **(2).** Die Crustaceenfauna des Nonnenmattweihers. Ein Beitrag zur Faunencharakteristik der Schwarzwaldgewässer. Freiburg i. B. Mitt. Landesver. Natkde. Nr. 231—232. p. 297—346. — Dieser kleine glaciale See liegt 917 m hoch und ist im Maximum 7 m tief. Wie die Fauna anderer Gewässer des Schwarzwaldes zeigt auch die des Nonnenmattweihers mehr Übereinstimmung mit der nordischen Skandinaviens, als der der Hochalpen. Verf. zählt dann die Formen auf u. erwähnt ihre Cyclen u. Fortpflanzung, besonders der Glacialrelikte. Von *Bosmina coregoni* wird *abnobensis* **n. var.** beschrieben. Dauereibildung findet sich auch bei pelagischen Copep., *Heterocope saliens*. *Cyclops diaphanus* var. *diaphanoides* Gräter ist eine reine Schwarzwaldform. **F, S.**

Schiller, I. Über künstliche Hervorrufung von Vierergruppen bei Cyclops. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 32. p. 616—621. 5 Textfig. — Verf. rief im Anschluß an V. Häcker durch Einwirkung von Äther und Chloroform auf die sich furchenden Eier von *Cyclops*, besonders *C. viridis* eine deutliche Vierergruppenbildung der bivalenten Chromosomen hervor. Bei dem Auseinanderwandern der Chromosomen während der Teilung kam es zu anormalen an die Reductionsprozesse der Reifungsteilungen erinnernden Verteilungen der Elemente. Interessant ist, daß ähnliche Resultate auch bei mechanischen Eingriffen (Amputation des halben Eisackes) eintreten.

Schneider, Guido. Der Obersee bei Reval. Berlin, Arch. f. Biontologie. Bd. II. H. 1. p. 1—190. 10 Taf. 6 Textfig. — Der Obersee liegt nahe der Revaler Bucht etwa 37 m über dem Meeresspiegel. Er ist 922 ha groß und, nach Westen zu successive sich bis etwa 4,5 m vertiefend, sehr seicht. Der Boden wird von einer enormen, stellenweise einige Meter dicken Schlammschicht bedeckt. Die Temperatur schwankt natürlich außerordentlich. Wegen dieser eigenartigen Bedingungen und der isolierten Lage des Sees ist seine Fauna eigentümlich zusammengesetzt. Formen wie *Eurytemora*, *Heterocope*, *Holopedium* u. *Limnosida* fehlen gänzlich. Verf. nennt 8 Copep., 1 Branchiur., 1 Ostrac., 25 Cladoc. Merkwürdig erscheint das Auftreten von *Bythotrephes cederstroemi* Schoedler und *Leptodora kindti* Focke in dem seichten See. *Chydorus sphaericus* ist im Sommer von Juni bis September im Plankton vorherrschend. Die meisten Cladoc. sind Bodenformen. Unter den Copep. zeigt sich auch hier *Cyclops strenuus* als Kaltwasserform. Als Planktonform ist sehr häufig *Diaptomus graciloides*, dessen Hauptsexualperiode in den Frühling fällt. **F.**

Schreitmüller, W. Einiges über Zucht und Fundstellen von *Apus productus* und *Branchipus Grubei* Dyb. Braunschweig, Wochenschrift Aquar.-Terrkde. Bd. 5 p. 369—371. 2 Textfig. — Verf. fing die Tiere in kleinen Gewässern bei Dresden und züchtete sie. *Branchipus* fraß nur Protozoen, Algen u. höchstens kleine *Cyclops*, *Apus* dagegen Entomostracen, darunter auch *Branchipus*. Die Fundstellen für die beiden Tiere sind: Dobritzer Graben, Lockwitzgrund b. Niedersedlitz u. Räcknitz-Dresden, ferner Bernsdorf-Oberlausitz, Radeberg i. Sa. Bei Rähnitz (Dresden) wurde auch *Apus cancriformis* gefangen. **F.**

Scott, A. (1). Faunistic Note. [The Marine Biol. Stat. Port Erin, s. Herdman] Liverpool, Proc. Trans. Biol. Soc. Bd. 22. p. 50—53. — Die Fänge stammen vornehmlich aus den tiefen über 50 Faden betragenden Rinnen der Irischen See. Verf. nennt von Entomostracen 5 Copep.: *Microcalanus pusillus* G. O. Sars zwischen 50 u. 60 Faden T. nicht selten, *Ameira intermedia* T. Scott, *Heteropsyllus curticaudatus* T. Scott, *Chondracanthus zei* De la Roche von *Zeus faber*, *Lernaea lusci* Bassett Smith von *Gadus luscus*. **F.**

— **(2).** Monthly Investigation of the Plankton by the Hensen Method. [Rep. Inv. 1907 Lancashire Sea Fish. Lab. and Sea-Fish Hat. Piel. p. 93—289 W. A. Herdman.] Liverpool, Proc. Trans. Biol.

Soc. Bd. 22. p. 105—113. — Mit dem Hensennetz wurden Copep. besonders zahlreich im September erbeutet. Verf. gibt Fanglisten.

***Senna, A.** Raccolte planktoniche fatte dalla R. nave „Liguria" nel viaggio di circonnavigazzione del 1903—1905 sotto il comando di S. A. R. Luigi di Savoia, duca degli Abruzzi. Vol. 1. fasc. 1. Relazione preliminare ed elenco delle Stazioni. Firence, Public. Ist. St. Sup. 1. fasc. 1 p. 1—49. 2 Taf.

Sharpe, R. W. A further report on the *Ostracoda* of the United States National Museum. Washington, Smiths. Inst. U. S. Nat. Mus. Proc. Bd. 35. p. 399—430. 16 Taf. — Verf. zählt auf und beschreibt 1. Fam. Cyprididae: subfam. Candoninae mit gen. *Candona* 1 sp., *Paracandona* 1 sp., subf. Cypridinae, gen. *Cypris* 6 sp., *Spirocypris* 2 sp. wovon 1 **n. sp.,** subf. Cypridopsinae, gen. *Cypridopsis* 1 sp., *Potamocypris* 1 sp., subf. Cyclocypridinae, gen. *Cyclocypris* 1 sp., *Cypria* 2 sp., *Ilyocypris* 2 sp., subf. Herpetocypridinae, gen. *Chlamydotheca* 2 sp., *Herpetocypris* 1 sp., *Ilyodromus* 1 **n. sp.,** subf. Notodromadinae, gen. *Cyprois* 1 sp., *Notodromas* 1 sp.; 2. Fam. Cytheridae: gen. *Cythere* 2 **n. sp.**; 3. Fam. Cypridinidae: gen. *Cylindroleberis* 2 sp., *Pyrocypris* 1 sp., *Philomedes* 1 sp. Für die spec. wird ihre Verbreitung angegeben. **F, S.**

Smith, G. W. Sex in the Crustacea with special reference to the origin and nature of hermaphroditism. London, Rep. Brit. Ass. 1907. p. 543—544. — Hermaphroditismus kann bei Crustaceen und zwar nur männlichen Tieren durch äußere Einflüsse wie Castration parasitärer, temporärer Herm., ferner während der Wachstumsperioden hervorgerufen werden. Hierauf fußend schließt Verf., daß die ♂ während des Wachsens ihrer vegetativen Aktivität die männl. Eigenschaften in ihrer Organisation unterdrücken und weibliche hinzuerwerben. So ließe sich die Verwandlung junger ♂ Cirripedien in Hermaphroditen denken.

Steinmann, P. Die Tierwelt der Gebirgsbäche. Auszug aus der gleichnamigen Arbeit (Annales de biologie lacustre II, 1907). Zusammensetzung, Anpassungserscheinungen und Ursprung der Bachfauna. Stuttgart, Arch. Hydrobiol. Plktnkde. Bd. 3. p. 266—273. — Ref. Arch. 1907.

Steuer, A. Die Sapphirinen und Copilien der Adria. Triest, Bollet. Soc. Adriat. Sci. Nat. Bd. 24. p. 159—166. — Als 9. *Sapphirina* für die Adria nennt St. *S. lactens* Giesbr. Gen. *Sapphirina* u. *Copilia*, deren häufigster Vertreter *C. mediterranea* ist, sind hochpelagische, perennierende Planktonten, wobei allerdings ihr Auftreten im engsten Zusammenhang mit der Wasserzuströmung in die Adria aus dem offenen Mittelmeer steht. Dies gilt wohl ausschließlich für den Halbparasiten *Sapphirina gemma* (♂ in Salpen), die sich während des ganzen Jahres fortpflanzen dürfte, während bei den freischwimmenden Formen beider gen. auch ihre bestimmte Fortpflanzungszeit das Auftreten regeln wird. **F.**

Stiasny, G. Beobachtungen über die marine Fauna des Triester Golfes im Jahre 1907. Mitteilungen aus der K. K. Zool. Station in

Triest. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 32. p. 748—752. — Verf. erwähnt kurz, daß sich *Copep.* das ganze Jahr über im Plankton finden.

Stingelin, Th. Phyllopodes. Genève, Cataloges des Invertébrés de la Suisse. p. 1—157. 10 Textfig. — Verf. führt auf 11 Fam. mit 37 gen., u. zw. 72 spec. und zahlreichen var. und Formen von Cladoc., sowie Euphyllopoden 3 spec. Er gibt die genauen Charakteristika der einzelnen Arten u. Formen an und stellt Bestimmungstabellen zusammen. Die Fundorte der Schweiz sind genau verzeichnet. Auch biologische Tatsachen führt S. an. Sehr selten sind die 3 Euphyllopoden *Apus cancriformis* Schäffer, *Chirocephalus diaphanus* Prevost u. *Limnadia lenticularis* Linné. Die Zahl der schweizerischen Phyllopoden beträgt etwa $^1/_2$ der europäischen und $^1/_4$ aller bekannten Formen. Cladoc. finden sich bis zur Grenze des ewigen Eises hinauf. Die schweizerische ähnelt hier außerordentlich der skandinavischen Cladoc.-Fauna. In Gewässern mit geringem Wasserzufluß ist die Fauna reicher als bei starkem Zufluß. Es treten glaciale var. auf. Kurze Bemerkungen zu den Generationscyclen der Abstammung u. prakt. Bedeutung der Phyllopoden. Zum Schluß Zusammenstellung der Synonyme. **F.**

Strohl, H. Polyphemusbiologie, Cladocereneier und Kernplasmarelation. Leipzig, Int. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 821—832. — S. verteidigt wieder gegen Issakovitsch seine im Anschluß an Weismann festgelegten u. von Keilhack bestätigten Anschauungen über die Cyclen der Cladoceren. Die dicyclische Fortpflanzung ist nach S. eine durch innere Faktoren beherrschte Anpassungserscheinung, die durch Vererbung festgelegt ist. Die Bildung von Dauereiern hält Verf. für den primären Vorgang, der also nicht eine Folge von Depressionszuständen und Kernplasmarelationsstörungen sein kann. Zwei verschiedene biologische Rassen, die zu einer Artbildung führen könnten, sind von *Polyphemus* wohl möglich.

Théel, H. Om utvecklingen af Sveriges zoologiska hafstation Kristineberg och om djurlifvet i angränsande haf och fjordar. Arkiv för Zoologi, Stockholm, Bd. 4. Nr. 5. p. 1—136. 5 Taf. 3 Karten. — Bezüglich der Planktonten, Copep. Ostrac. u. Cladoc., von denen *Evadne Nordmanni* Lovén als einer der häufigsten genannt wird, verweist Verf. auf C. Aurivillius. T. nennt Cirrip.: *Lepas fascicularis* aus Flatholmen, *Scalpellum vulgare* ebendaher, *Balanus balanus*, *B. balanoides* aus Smedjebrotten und Blåbergsholmen, *Terrusa Stromii* von Flatholmen, Löken, Fittebojar u. a. *Sacculina carcini* (*Carcinus maenas*) u. *Peltogaster paguri* (*Pagurus bernhardi*). **F.**

Thiébaud, M. (1). Contribution à la Biologie du lac de Saint-Blaise. Bruxelles, Ann. Biol. Lac. Bd. 3. p. 54—140. 5 Taf. — Der See von Saint-Blaise, 6 km von Neuchatel, hat eine Fläche von etwa 100×500 m und ist im Maximum 10,55 m tief. Der See dürfte glacialen Ursprungs sein. Entomostracen sind sehr zahlreich (70 spec.) und wurden sehr genau beobachtet. Von den 37 Cladoc. ist *Sida cristallina* eine sehr häufige Uferform, die sich im Plankton nicht fand. Von *Acroperus* werden verschiedene Formen genannt. Neue Cladoc. für die Schweiz sind *Anchystropus emarginatus* G. O. Sars u. *Chydorus piger*. *Chydorus*

sphaericus ist allein von allen Cladoc. polycyclisch. Die Copep. sind 14 *Cyclopidae*, 6 *Harpacticidae*, 1 *Calanidae*, 2 parasit. *Copep.* Von *Cyclops serrulatus* werden verschiedene Formen genannt. Von Ostrac. fanden sich 8 *Cyprididae*, 2 *Cytheridae*, 1 *Darwinulidae*. **F.**

— (**2**). Les entomostracés du Canton de Neuchâtel. ibid. p. 184—247. 2 Taf. — Zuerst gibt Verf. eine Liste von 19 Gewässern, Seen, Flüssen, Altwässern, Tümpeln u. Sümpfen mit den Funden. Die Entomostraca sind 65 Cladoc., 36 Copep. u. 25 Ostrac. Hiervon sind neu für die Schweiz 5 Cladoc. *Simocephalus exspinosus* var. *congener* Koch, *Camptocerus rectirostris* Schoedler, *Anchystropus emarginatus* Sars, *Chydorus piger* Sars, *Ch. latus* Sars, 4 Ostrac. *Candona marchica* ♀ Hartwig, *Candona Fuhrmanni* **n. sp.**, *Limnicythere serrata* **n. sp.**, *Metacypris cordata* var. *neocomensis* Thiéb., 8 Copep. *Canthocamptus crassus* Sars, *C. pygmaeus* Sars, *C. schmeili* var. *breviseta* Thiéb., *C. gracilis* Sars, *C. rubellus* Lillj., *C. arcticus* Lillj., *C. sp.*?, *C. sp.*? Dann wird die vertik. Verbreitung angegeben. Zuletzt folgen einige biologische Daten, Quantität während der einzelnen Jahreszeiten. **F, S.**

Thomann, J. und **Bally, W.** Biologisch-chemische Untersuchungen über den Arnensee. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 610—621. — Das Plankton des 1538 m hoch gelegenen Arnensees (Kanton Bern) ist artenarm u. einförmig. Entomostracen finden sich während des ganzen Jahres u. zw. ein rotgefärbter *Diaptomus denticornis*, *Cyclops strenuus* mit gelb gefärbten Receptacula seminis und Spermatophoren u. *Daphnia hyalina*. **F.**

†**Tornquist.** Diskussion zu M. Braun, die einheimischen Branchiopoden. Königsberg, Schriften phys. ök. Ges. Bd. 49. p. 109—110.

†**Ulrich, E. O.** and **Bassler, R. S.** New American Paleozoic Ostracoda. Preliminary revision of the Beyrichidae, with descriptions of new genera. Washington, Smiths. Inst. U. S. Nat. Mus. Proc. Bd. 35. p. 277—340, 8 Taf.

Wenke, W. Die Augen von *Apus productus*. Leipzig, Zs. wiss. Zool. Bd. 91. p. 236—265. 1 Taf. 13 Textfig. — Die Augen besitzen eine nicht fazettierte Cornea und sind eucon gebaut. Die vierteilige Hülle der Kegel enthält 4 Semper'sche Kerne. 7 gleichlange Retinulazellen ordnen sich monaxon im Ommatidium. Die Sehzellen besitzen je einen Kern, der im proximalen Abschnitt liegt. Wenke kann die Hessesche Theorie bestätigen. Er findet einen richtigen Stiftchensaum. Jede Nervenfaser zerspaltet sich in ihrer Sehzelle in ein wirres Netz von Fibrillen. Unterhalb des Zelldeckels bildet das Nervenbüschel eine Schaltzone, welche in das Rhabdomer (verklebten Stiftchensaum Hesses) übergeht. Das Pigment verschiebt sich unter Lichteinfluß. Das Medianauge ist 4 teilig.

Wesenberg-Lund (**1**). Mitteilungen aus dem biologischen Süßwasserlaboratorium Frederiksdal bei Lyngby (Dänemark). I. Die litoralen Tiergesellschaften unserer größeren Seen. a) Die Tiergesellschaften des Brandungsufers. Leipzig, Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 574—609. 34 Textfig. — Verf. beschreibt die eigenartig angepaßte Brandungsfauna, bei der er eine Sand- u. Steinfauna

unterscheidet. Unter letzterer finden sich auch einige Entomostraca. Sehr häufig sind, besonders wenn der Steingrund von dichtem Algenrasen überzogen ist, *Harpacticidae.* Sonst sind Copep. u. Cladoc. nur spärlich vertreten. Ostrac. führt Verf. nicht an. Von Cladoc. finden sich häufiger einige *Lynceiden.* An Steinen mit dem Haftapparat angeklebt findet sich in der Brandung *Sida crystallina.* **F.**

— (**2**). Notizen aus dem biologischen Süßwasserlaboratorium Frederiksdal bei Lyngby (Dänemark). III. *Culex-Mochlonyx-Corethra,* eine Anpassungsreihe (in Bezug auf das Planktonleben der Larven). ibid. Bd. 2. p. 4—7. — Verf. erwähnt aus zahlreichen Waldpfützen des großen Gribwaldes in Nordseeland *Branchipus grubei* u. *Limnetis brachyura.* **F.**

— (**3**). Plankton Investigations of the Danish Lakes. General Part. The Baltic fresh-water plankton, its origin and variation. Copenhagen. Danish Freshwater Biol. Lab. Bd. 5. p. 1—389, I—XII, 40 Taf. — Die wichtigsten Ergebnisse dieses Planktonwerkes stellen die Feststellungen des Verf. über die Variationen der Cladoc. dar. Die perennierenden Formen *Daphnia hyalina, Hyalodaphnia cucullata, Bosmina longirostris* u. *B. coregoni* sind fast ganz acyclisch. Nach W.-L. bleibt die Zahl der Eier zur Häufigkeit der Ablagen in einem konstanten Verhältnis. Der Übergang der Winterbrutform zur variablen Sommerform ist plötzlich, bei 14⁰—16⁰ C. u. hat fast Mutationscharakter. In den einzelnen Gewässern treten Lokalvariationen auf, die Verf. nicht als inkonstante Standortsvarietäten, sondern als erblich fixierte „kleine Arten" ansehen will, deren Charakter im Winter jedesmal schwindet. In der Cyclomorphose sieht Verf. eine Erinnerung an Verhältnisse beim Zurückgehen der Eiszeitgletscher. Die periodischen Formen *Diaphanosoma, Holopedium, Leptodora* u. *Bythotrephes* sind monocyclisch. Für die Ursache der Variation stellt Verf. eine Hypothese auf, nach der die Variabilität, wenn durch Temperaturerhöhung die innere Reibung des Wassers herabgesetzt ist u. dadurch die Organismen eine größere Sinkgeschwindigkeit annehmen, durch verschiedenartige Umbildungen die Schwebfähigkeit vergrößert. Verf. bespricht ferner die Beziehungen des Süßwasserplanktons zur Eiszeit. Zum Schluß vergleicht W. die einzelnen Seen miteinander.

Williams, L. W. A List of the Rhode Island Copepoda, Phyllopoda and Ostracoda with New Species of Copepoda. 37. Rev. Comm. Inland Fish. Rhode Island p. 69—79, 3 Taf. **1907.** — Neue spezies von *Ilyopsyllus, Lichomolgus.* **S.**

***Wills, L. J.** Note on the Fossils from the Lower Keuper of Bromsgrove. [Invest. Fauna Flora Trias Brit. Isles. Rep. Comm. p. 298 —313] London, Rep. Brit. Ass. Leicester 1907. p. 312—313.

Wilson, C. B. (**1**). North American Parasitic Copepods belonging to the family Caligidae. Parts 3 and 4. — A Revision of the Pandarinae and the Cecropinae. Washington, D. C. Smithsonian Inst., Nat. Mus., Proc., Bd. 33. p. 323—490. 27 Taf. 18 Textfig. — Von der subfam. Pandarinae, deren Individuen an Selachiern befestigt sind beschreibt Verf. zunächst die Lokomotions- und Befestigungseinrichtungen.

Von der Ontogenie gibt Verf. Abbildungen und Beschreibungen des Nauplius, Metanauplius und Chalimusstadiums. Dann stellt er für das System Bestimmungstabellen der Gattungen u. Beschreibungen derselben auf. Er nennt 12 genera mit zahlreichen Arten. Darunter stellt er auf gen. *Pholidopus* **n.nom.**, das er von *Lepidopus* Dana u. *Perissopus* Steenstrup u. Lütken trennt, ferner gen. *Prosaetes* **n. nom.** für *Stasiotes* Wright. Das gen. *Nogaus* teilt Verf. auf. 1 **n. sp.** Von der subfam. Cecropinae gibt Verf. kurzen Überblick über Morphologie u. Ontogenie und stellt dann die Diagnosen der genera auf. Er nennt 3 gen. **F, S.**

— (**2**). North American Parasitic Copepods: new genera and species of Caliginae. ibid. p. 593—627. 8 Taf. — Vom gen. *Caligus* nennt Verf. 1 **n. sp.**, gen. *Lepeophtheirus* 1 **n. sp.**, gen. *Parapetalus* 1 **n. sp.**, *Abasia* **n. gen.**, 1 **n. sp.**, *Tuxophorus* **n. g.**, 1 **n. sp. F, S.**

— (**3**). North American Parasitic Copepods: A list of those found upon the fishes of the Pacific coast, with descriptions of new genera and species. ibid. Bd. 35. p. 431—481. 18 Taf. — Verf. nennt Argulidae: gen. Argulus 2 sp., Ergasilidae: gen. *Artacolax* **n. nom.** für *Bomolochus*, Chondracanthidae: gen. *Chondr.* 1 **n. sp.**, **n. gen.** *Pseudorhondracanthus* 1 **n. sp.**; Caligidae: subfam. Caliginae, gen. *Caligus* 1 sp., *Lepeophtheirus* 11 sp., wovon 3 **n. sp.**; subfam. Trebinae, gen. *Trebius* 1 sp.; subfam. Pandarinae, gen. *Achtheinus* **n. gen.**, 1 **n. sp.**, *Echthrogaleus* 1 sp., *Pandarus* 1 sp., *Nesippus* 2 sp.; subfam. Cecropinae, gen. *Cecrops* 1 sp. Dichelestiidae: gen. *Eudactylina* 1 **n. sp.**, *Hatschekia* 1 **n. sp.** Lernaeidae: gen. *Haemobaphes* 1 sp., *Lerneaenicus* 1 **n. sp.**, *Opimia* **n. gen.** 1 **n. sp.**, *Phrixocephalus* **n. gen.** 1 **n. sp.**; Lernaeopodidae: gen. *Brachiella* 3 sp. wovon 2 **n. sp.**, *Lernaeopoda* 6 sp. wovon 4 **n. sp.**, *Anchorella* 1 sp., *Achtheres* 1 sp. **F, S.**

— (**4**). Degeneration in its Relation to Classification. Science. N. S. Vol. 27. p. 446—447.

Wolf, E. Die geographische Verbreitung der Phyllopoden, mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands. Leipzig, Verh. D. Zool. Ges. 18. p. 129—140. — Wir kennen heute von den Euphyllopoden 174 sichere u. 25 zweifelhafte Arten, die in der Gestaltung der Blattfüße u. in ihren Lebensverhältnissen übereinstimmen. Hiervon finden sich in Europa 24, Australien 25, Asien 39, Amerika 51 u. Afrika 53 Sp. Auf die Familien verteilen sich die Arten: 33 Apodidae, 56 Branchipodidae u. 85 Limnadidae, welche letzteren die ursprünglichsten Formen darstellen. Kaltwasserformen sind die *Lepidurus*arten, die ihr Auftreten der Zeit nach außerordentlich modifizieren mußten, da ihnen die eigentlichen Refugien der sonstigen Glacialrelicte (s. Zschokke) unerreichbar waren. Subtropisch sind die *Streptocephalus*-arten. *Polyartemia* ist rein nordisch. Die *Artemia*-spec. faßt Verf. alle unter *Artemia salina* zusammen; sie sind Kosmopoliten. Dasselbe gilt auch für *Cyclestheria hislopi.* Außer diesen beiden Arten sind die Vertreter der östl. u. westl., ebenso auch der südl. u. nördl. Hemisphäre sehr verschieden. Als Trennungsursachen sind die Oceane, die feuchtwarme Tropenregion u. hohe Gebirge zu betrachten. Für weitere Verbreitung sind die Zugvögel, für kürzere Strecken auch

Luftströmungen verantwortlich zu machen. Nach wärmeren Gegenden zu herrscht das ♂-Geschlecht vor. Für Deutschland zählt Verf. 12 spec. auf, wobei die Grenzgebiete mehr Arten enthalten, als die mittleren, andererseits wieder Norddeutschland günstiger gestellt ist als Süddeutschland, wo die Kaltwasserformen namentlich meist fehlen. Dann geht Verf. noch kurz auf die biol. Charakteristika einiger Arten ein. **F.**

Wolf, E. und **Lauterborn, R.** Cysten eines Harpacticiden. Verh. D. Zool. Ges. Jahresvers. 18. Stuttgart. p. 242. — Der in den tieferen Schichten des Bodensees lebende *Canthocamptus microstaphylinus* Wolf bildet aus Drüsensecret eine Cyste, in der er einige Sommermonate hindurch im Latenzzustand verbreibt.

Wolfenden, N. Copepoda. Crustacea VIII. London 1908. National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History. Vol. IV. Zoology. (Various Invertebrata). p. 1—46. 7 Taf. — Für die Erforschung der antarktischen Fauna nehmen neben den Expeditionsergebnissen des „Gauss" und der „Belgica" auch die des „Discovery" eine wichtige Stelle ein. Verf. vergleicht die Befunde miteinander und stellt auch die Copep. des südl. und nördl. Eismeeres einander gegenüber. Die Discoverysammlung enthält: 18 genera mit 26 spec., wovon 2 **n. g.** und 5 **n. sp.** Verf. gibt für die einzelnen species eingehende Diagnosen, stellt die Synonymik zusammen und gibt bei einigen Gattungen auch die Charakteristik der übrigen spec. zur Unterscheidung an. **F, S.**

Woltereck, R. (**1**). Über natürliche und künstliche Varietätenbildung bei Daphniden. (Aus der Biolog. Station Lunz, N.-Ö.) Verhandl. d. Deutsch. Zool. Gesellschaft. 1908. p. 234—240. 1 Textfig. — Verf. untersucht, zur Feststellung des Verlaufs und der Ursachen von Artveränderungen bei Tieren, zunächst parthenogenetische, als „rein" züchtbare, und zwar besonders zwei Formen von *Daphnia longispina*, eine Form aus dem Lunzer Ober-, eine aus dem L. Untersee. Nach Vertauschung der Existenzbedingungen blieben im wesentlichen die specifischen Charaktere, die Formen sind also richtige Elementararten, subspecies, und keine „Standortsvarietäten." Erst bei Anwendung von extremen u. entgegengesetzten Ernährungsbedingungen ließ sich eine kontinuirliche Reihe von Übergangsformen erzielen. Diskontinuirl. Variation ist bei der Entstehung der subspecies also auszuschließen. Der „Milieueinfluß" ist sicher von Bedeutung. Es ist wahrscheinlich, daß die Untersee-subsp. von der des Obersees abstammt. Sicher sind auch die anderen *D. longispina*-Lokalformen als „fixierte Standortsvarietäten" aufzufassen, die unter Einwirkung eines bestimmten Milieukomplexes ihre Eigenart erwarben. Selection u. Mutation sind von sehr untergeordneter Bedeutung.

— (**2**). Notizen aus der biologischen Station Lunz, N.-Ö. Plankton und Seenausfluß. Intern. Rev. Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 299—300. — Verf. weist auf die merkwürdige Tatsache hin, daß die aus einem See ausströmende Wassermenge nur einen Bruchteil des Substanzquantums des Sees enthält, u. Zooplankton überhaupt so gut wie gar nicht. Pelagische Cladoc. u. Copep. scheinen den Lunzer See überhaupt nicht zu verlassen. Ob Rheotropismus die Ursache ist,

oder die Empfindlichkeit der Planktonten gegen Gleichgewichtsveränderung durch das bewegte Wasser, ist noch nicht zu entscheiden.

— (3). Hydrobiologische Notizen. Nr. II. Die natürliche Nahrung pelagischer Cladoceren und die Rolle des „Zentrifugenplanktons" im Süßwasser. ibid. p. 871—874. — Nach den Untersuchungen im Lunzer Unter- u. Obersee, die verschiedene Ernährungsbedingungen aufweisen, kommt W. zu dem Ergebnis, daß das Phytoplankton, also Diatomeen u. andere größere Algen, noch weniger aber gelöste organische Substanzen die Hauptnahrung der *Daphniden* bilden, sondern die durch Lohmann bekannt gewordenen ungeheuer zahlreichen kleinsten Protisten, das „Zentrifugenplankton."

†**Woodward, H.** On a large Cirripede, belonging the genus *Loricula*, from the middle Chalk (Turonian), Cuxton, near Rochester, Kent. London, Geol. Mag. Dec. 5. Bd. 5. p. 491—499.

***Zernov, S. A.** *Penilia schmackeri* Richard (Cladocera) dans la Mer Noire. Note préliminaire. St. Petersburg, Ann. mus. zool. Bd. 13. p. 500—502.

Zschokke, F. (1). Die Beziehungen der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit. Verhandl. d. Deutsch. Zool. Ges., Stuttgart 1908, p. 21—77. 2 Taf. — Ein umfassender Überblick über die Folgen der Eiszeit auf die geographische Verbreitung, Anpassung u. Umformung der species. Als Glacialrelicte betrachtet Z. alle die Formen, die irgendwie von der glacialen Mischfauna abstammen. Die besten Zufluchtsstätten bot u. bietet noch natürlich das Wasser. Wir finden die Glacialrelicte daher besonders unter der Montan-, der Tiefen-, der Höhlenfauna u. in den kalten Quellen. Überall boten sich aber sicher neue Verhältnisse, welche Anpassungen u. Umänderungen bedingten. So sind die Cyclen der Entomostr. in warmen Gewässern (in kalten reduziren sie sich) u. die Vertikalwanderungen als Folgen der ursprünglich stenothermen Lebensweise zu betrachten. Auf Steuers geographische Einteilung der europäischen Entomostraen geht Verf. ebenfalls ein. Die wichtigsten tiergeographischen Befunde unter Entomostracen wurden bei den gen. *Bosmina, Daphnia, Diaptomus* u. *Heterocope* festgestellt. Verf. bespricht dann die einzelnen Gruppen der Glacialrelicte. **F.**

— **(2).** Beziehungen zwischen der Tiefenfauna subalpiner Seen und der Tierwelt von Kleingewässern des Hochgebirges. Leipzig, Intern. Revue Hydrobiol. Hydrogr. Bd. 1. p. 783—790. — In dem Aufsatz, der die Übereinstimmung der Fauna hochmontaner Kleingewässer und der Tiefen alpiner Randseen, als den Refugien für stenotherme Glacialtiere, bespricht, nennt Z. nur nebenbei einige Entomostracen.

Zulueta, de A. Note préliminaire sur la famille des Lamippidae, Copépodes parasites des Alcyonnaires. Paris, Arch. zool. expér. Sér. 4. Bd. 9. p. 1—30. 26 Textfig. — Die Lamippiden sind wenig gekannte entoparasitische Copep. von Oktokorallen. Dieselben sind bisher in 3 getrennten gen. verteilt gewesen. Verf. stellt nach eingehenden Untersuchungen ihr System auf u. ordnet die Synonyme. Die Tiere sind sehr klein, ohne äußere Segmentierung mit verschieden gestalteten

Borsten bewehrt. Für die Trennung der spec. ist besonders die Bildung der Furca wichtig. Dann stellt Verf. Tabellen und Diagnosen für die einzelnen Formen auf. Er nennt gen. *Lamippe* 15 sp. u. var. wovon 9 **n. sp.** u. 1 **n. var.** u. gen. *Linaresia* **n. gen.**, 1 **n. sp.** mit Synonymen, Wirtstieren u. deren Fundorten. **S.**

Zykoff, W. Das Plankton des Flusses Irtisch und seiner Nebenflüsse Bukon und Tabol. Leipzig, Zool. Anz. Bd. 33. p. 103—112. 6 Textfig. — Planktonlisten mit 20 Cladoc. und 7 Copep. Interessant ist das konstante Auftreten von 4 Arten der Gattung *Bosmina*, wovon besonders *B. insignis* sehr charakteristisch für das Plankton des Flußgebietes ist. Ein See unweit Tabolsk, ein Überrest des Irtisch, hat überwiegend Entomostracenplankton mit derselben Zusammensetzung wie die Flüsse. **F.**

Übersicht nach dem Stoff.

Anatomie und Histologie.

Die kopflosen Spermien von *Balanus* **Ballowitz.** — Darmkanal von *Calanus finmarchicus* **Dakin.** — Sehorgane von *Eucalanus elongatus* **Esterly.** — Das Epithel der Kiemensäckchen von *Daphnia magna* **Fiedler.** — Anat. u. histol. Befunde bei Entomostr., besonders Cladoc., durch Vitalfärbung festgestellt **Fischel (1, 2).** — Anat. u. Hist. der *Argulidae* **Grobben (1, 2).** — Vierergruppen bei Copepoden **Haecker.** — Das Medianauge der Ostracoden **Novikoff.** — Beiträge zur Anat. von *Notopterophorus gibber* u. a. paras. Copep. **Pesta (4).** — Augen von *Apus productus* **Wenke.**

Physiologie.

Ernährung der Copepoda **Dakin.** — Vitalfärbung bei Entomostr. **Fischel (1, 2).** — Künstl. Hervorrufung von Vierergruppen bei Copep. **Haecker.** — Schalenrand einer *Cypris* als Sinnesorgan **Klintz.** — Beeinflussung des Heliotropismus durch äußere Faktoren **Loeb.** — Künstl. Hervorrufung von Vierergruppen bei *Cyclops* **Schiller.** — Ursachen des Hermaphroditismus bei Cirrip. **Smith.** — Augen von Entomostr. **Esterly, Novikoff, Wenke.** — Schweben der Planktonten, Sinkgeschwindigkeit, innere Reibung des Wassers **Wesenberg-Lund (3).**

Spermatogenesis und Oogenesis.

Natürliche u. künstliche Vierergruppen bei Copep., Bedeutung der Reifungsteilungen als Ausnahme für Chromosomenteilungen **Haecker.** — Entwicklung der Keimzellen der parthenogenetischen Generationen von *Daphnia pulex* u. *Polyphemus pediculus*; Reifeteilung ist Äquationsteilung **Kühn.** — Künstl. Vierergruppen bei *Cyclops* **Schiller.**

Ontogenie.

Einige Stadien der Embryonalentwicklung von *Holopedium gibberum* **Agar.** — Metamorphose von *Entobius loimiae* **Dogiel.**

Phylogenie.

Verwandtschaftliche Beziehungen zwischen Copepoden und Würmern auf Grund der Augenbildung **Esterly.** — Phylogen. Bedeutung der Reifungsprozesse des Eies von *Artemia salina* für die bei den Cladoceren **Kühn.**

Biologie.

Encystirte Latenzstadien von *Cyclops bicuspidatus* Claus **Birge** u. **Juday.** — Brunnenbewohner **Braun (1).** — Biologie der Branchiopoden von Ost- u. Westpreußen **Braun (2).** — *Canthocamptus gracilis*, eine Moorwasserform **Brehm (1).** — *Wolterstorffia confluens* ein Salzwassertier, *Cyclops prasinus* ein Warmwasserbewohner. **Brehm (2).** — *Cyclops strenuus* gelb gefärbt und *Daphnia longispina* mit Ephippienbildung im April aus dem salzhaltigen Blatinasee. **Brehm (4).** — Bedeutung biologischer Verhältnisse für die geographische Verbreitung **Brehm (6).** — Biologie von *Apus productus* **Dittrich.** — Biol. von *Entobius loimiae* **Dogiel.** — *Cyclops crinitus*, ein Höhlenbewohner **Gräter.** — Versch. Faktoren für die Verteilung der Planktonten **Herdman** u. **Scott.** — Galle eines Copep. **Houard.** — Torfmoorfauna **Huber.** — Zyklische Fortpflanzung der Cladoc., aber nicht im Sinne Weismanns **Issakowitsch.** — Leuchtende Entomostraken **Kiernick.** — Blutseebewohner **Klausener (1).** — Cyclus der Fauna eines Hochalpensees **Klausener (2).** — Periodizität des Planktontenquantums infolge Verschiedenheit der Fortpflanzungsintensität **Kofoid.** — Verschiedene Wachstumsgröße und Verteilung der Entwicklungsstadien der Copep. der Nord- u. Ostsee. **Kraefft.** — Heliotropismus u. periodische Tiefenbewegungen. **Loeb.** — Copep., die wichtigsten holoplanktontischen Metazoen, Maxima, Minima **Lohmann.** — Einfluß von Salzgehalt und Temperatur auf das Plankton **Loppens.** — Körperbau u. Lebensweise bei Copep., Schweber, Schwimmer, Kriecher, Schlängler, Hüpferlinge **Pesta (5).** — Moosrasenbewohner von Australien u. Pazif. Inseln **Richters.** — Ein Harpacticide als Süßwasserbewohner **Sars (1).** — Einige biol. Notizen von Cladoc. u. Copep. des südl. Schwarzwaldes **Scheffelt (1, 2).** — Im Revaler Obersee *Diaptomus graciloides* mit Hauptsexualperiode im Frühjahr, *Bythotrephes cederstroemi* im seichten Schlammwasser **Schneider.** — Ernährung von *Branchipus* u. *Apus* **Schreitmüller.** — Generationscyclen, glaciale Var. von schweiz. Cladoc. **Stingelin.** — Cladocerencyclen im Sinne Weismanns gegen Issakovitsch verteidigt **Strohl.** — Biologie der Entomostr. des Cantons von Neuchâtel **Thiébaud (1, 2).** — Rotgefärbter *Diaptomus denticornis*, *Cyclops strenuus* mit gelben Receptacula seminis und Spermatophoren aus dem Arnensee **Thomann.** — Brandungsfauna in Dänischen Seen **Wesenberg-Lund (1).** — Schweben der Planktonten; Standortsvarietäten, kleine Arten **Wesenberg-Lund (1).** — Cysten eines Harpacticiden **Wolf** u. **Lauterborn.** — Natürl. u. künstl. Varietäten von Daphniden **Woltereck (1).** — Plankton und Seeausfluß **Woltereck (2).** — Centrifugenplankton als Cladocerennahrung **Woltereck (3).**

Symbiose und Parasitismus.

Lerneaenicus sardinae bei *Clupea spratta* **Baudouin.** — Parasitische Copepoden aus Mittelmeer und Antlantik **Brian.** — Parasiten und Commensalen von Cladoceren **Chatton.** — *Entobius loimiae* Entoparasit von *Loimia medusa* **Dogiel.** — Ein *Microniscus* auf dem Rücken eines *Calanus gracilis* **Pesta (1).** — *Pseudolichomolgus pectinis* an *Pecten glaber* **Pesta (4).** — Parasit. Copep. von Nordamerika **Wilson (1, 2, 3).** — Lamippiden Entoparasiten von Oktokorallen **Zulueta.**

Entomostraca als Fischnahrung.

Copepoden als Makrelenfutter **Bullen.**

Technik.

Neues Planktonnetz nach Pettersson **Broch.** — Methoden zur quantitativen Planktonbestimmung, Netz, Filter, Centrifuge **Lohmann.**

Faunistik.

Allgemeine geographische Verbreitung.

Verbr. d. Copep. u. Beziehungen zur Eiszeit **Brehm (6).** — Verbr. der Phyllop., besonders in Deutschland **Wolf.** — Beziehungen der geogr. Verbreitung zur Eiszeit **Zschokke.**

Fauna der Binnengewässer.

Europa.

Deutschland. Branchiopoden von Ost- u. Westpreußen **Braun (2).** — *Apus productus* aus Hohensalza **Dittrich.** — Copep. vom Bodensee **van Douwe.** — *Branchipus* grubii bei Neustrelitz **Gundlach.** — Cladoc. Mark Brandenburg **Keilhack (1, 2).** — Entomostr. d. Schwarzwaldes **Scheffelt (1, 2).** — Sachsen, *Apus* u. *Branchipus* **Schreitmüller.** — Österreich-Ungarn. Seen Nordtirols **Brehm (1, 5).** — Lunz-Seehof, Ostalpen *Canthocamptus aloisianus* **Brehm (3).** — Langmoos, Montiggl, Südtirol **Huber.**— Belgien. Brackwassergräben von Nieuwendam **Loppens.** — Skandinavien. Entomostr. v. Norwegen, *Laophontidae* **Sars (3).** — Rußland. Obersee bei Reval **Schneider.** — Balkanhalbinsel. Binnengewässer von Dalmatien **Brehm (4).** — Schweiz. Hölloch (Kanton Schwyz), Wesen am Walensee (K. St. Gallen), Höhlencopep. **Gräter.** — Phyllopoden **Stingelin.** — Neuchâtel, versch. Gewässer **Thiébaud (1, 2).** Arnensee, K. Bern **Thomann** u. **Bally.** — Dänemark. Dänische Seenfauna **Wesenberg-Lund (1, 2, 3).**

Asien.

Balanus patellaris in salzigem Teich bei Calcutta **Annandale (2).** — Entomostr. aus Tibet **Daday (1).** — Baikalsee *Harpacticella* **Sars (1).** — Irtisch, Bukon und Tabol. **Zykoff.**

Afrika.

Nordafrika, Tripolis u. Barka **Brehm (2).** — Branchiopoden aus Algerien, Orange, Abyssinien, Äthiopien, Kousri, Madagascar **Daday (3).** — *Cypris sculpta* aus dem Nil **Klintz.**

Amerika.

Entomostr. von Labrador und Neufundland **Cushman.** — *Dendrocephalus Geayi* aus Venezuela **Daday (3).** — Chatam-Island, W.-Patagonien, Moosfauna *Pleuroxus* **Richters.** — Paras. Copep. von Nordamerika **Wilson (1, 2, 3).** — Colorado **Dodds.** — Illinoisriver **Kofoid.**

Australien und Polynesien.

Penilia schmackeri u. *Podon polyphemoides* von Neuseeland **Calman.** — Moosfauna von Australien, Neusüdwales, Sandwich-I. **Richters.** — Victoria, Südaustralien, Copep. **Sars (2).**

Fauna der Meere.

Atlantik.

Paras. Copep. **Brian.** — *Oithona* von der Südwestecke von Irland **Farran.** — Isle of Man u. Irische Küste **Herdman (1, 2), Scott (1).**

Nord- und Ostsee.

Plankton 1902—1907 **Apstein.** — Nordisches Plankton, Kieler Bucht, Copepoden **van Breemen.** — Plankton der Ostseemündung Juli 1907 **Broch.** — Copep. **Kraefft.** — Schweden, Kristineberg, Entomostr. **Théel.**

Mittelmeer.

Paras. Copep. **Brian.** — Adria, Copilien u. Sapphirinen **Steuer.**

Antarktik.

Ostracoden gefunden bei Wiencke u. Booth-Wandel **Daday (2).** — Ostracoden der Deutschen Südpolarexpedition **Müller.** — Copepoden **Wolfenden.**

Indo-Pacifik.

Entobius loimiae aus dem Roten Meer **Dogiel.** — Cirrip. aus dem Malayischen Archipel **Hoek.**

Systematik.

Verzeichnis der rezenten neuen Genera u. Spezies, sowie der Synonyma.

Branchiopoda.

Phyllopoda.

Branchinecta salina **n. sp. Daday (3).**
Branchipus blanchardi **n. sp. Daday (3).**
Dendrocephalus **n. g.**, *D. cervicornis* **n. nom.** für *Chirocephalus cervicornis* Weltner, *D. geayi* **n. sp. Daday (3).**
Streptocephalus Bouvieri **n. sp.**, *S. cirratus* **n. sp.**, *S. macrourus* **n. sp.**, *S. Rothschildi* **n. sp.**, *S. spinosus* **n. sp. Daday (3).**

Cladocera.

Alona rectangula **n. var.** *africana*, *A. r.* **n. var.** *serrata* **Daday (4).**
Bosmina coregoni **n. var.** *abnobensis* **Scheffelt (1, 2).**
Daphnia carinata **n. var.** *elongata* **Linko.***
Euryalona Annandalei **n. sp. Daday (1).**
Lynceus rectangulus **n. var.** *leydigioides* **Brehm (4).**
Pacifica schmackeri syn. *P. pacifica* Krämer **Calman.**

Copepoda.

Abasia **n. g.**, *A. pseudorostris* **n. sp. Wilson (2).**
Acartia mediterranea **n. sp. Pesta (3).**
Achtheinus **n. g.**, *A. oblongus* **n. sp. Wilson (3).**
Artacolax **n. nom.** für *Bomolochus* **Wilson (3).**
Augaptilus facilis **n. sp.**, *A. similis* **n. sp.**, *A. horridus* **n. sp.**, *A. anceps* **n. sp. Farran (2).***

Boeckella oblonga **n. sp.**, *B. saycei* **n. sp.**, *B. symmetrica* **n. sp. Sars (2).**
Brachiella gracilis **n. sp.**, *B. anserina* **n. sp. Wilson (3).**
Calamoecia australica **n. sp. Sars (2).**
Calanus orientalis **n. sp. Marukawa.***
Caligus rufus **n. sp. Wilson (2).**
Candacia gracilimana **n. sp. Farran (2).***
Canthocamptus aloisianus **n. sp. Brehm (3);** *C. hoferi* **n. sp. van Douwe.**
Chiridius gracilis **n. sp. Farran (2).***
Chondracanthus epacthes **n. sp. Wilson (3).**
Cyclops arnaudi **n. sp. Sars (2);** *C. crinitus* **n. sp.;** *C. unisetiger* **n. sp. Gräter.**
Diaptomus aethiopicus **n. sp.**, *D. africanus* **n. sp.**, *D. kilimensis* **n. sp. Daday (4).** *D. tibetanus* **n. sp. Daday (1).**
Entobius **n. g.**, *E. loimiae* **n. sp. Dogiel.**
Euchaeta similis **n. sp. Wolfenden;** *E. barbata* **n. sp.**, *E. bisinuata* **n. sp.**, *E. sarsi* **n. sp.**, *E. scotti* **n. sp.**, *E. quadrata* **n. sp.**, *E. rudibunda* **n. sp. Farran (2)*;** *E. trunculosa* **n. sp. Pesta (3).**
Euchirella wolfendeni **n. sp. Farran (2).***
Eudactylina uncinata **n. sp. Wilson (3).**
Faroella **n. g.**, *F. antarctica* **n. sp. Wolfenden.**
Gaidius validus **n. sp.**, *G. parvispinus* **n. sp. Farran (2).***
Haloptilus tenuis **n. sp.**, *H. fons* **n. sp. Farran (2)*.**
Harpacticella **n. g.**, *H. inopinata* **n. sp. Sars (1).**
Hatschekia pinguis **n. sp. Wilson (3).**
Heterorhabdus robustus **n. sp. Farran (2).***
Lamippe setigera **n. sp.**, *L. albida* **n. sp.**, *L. pusilla* **n. sp.**, *L. affinis* **n. sp.**, *L. aciculifera* **n. sp.**, *L. parva* **n. sp.**, *L. chattoni* **n. sp.**, *L. pallida* **n. sp.**, *L. olssoni* **n. sp.**, *L. rubra* **n. var.** *decolor* **Zulueta.**
Laophonte typhops **n. sp.**, *L. brevispinosa* **n. sp.**, *L. proxima* **n. sp.**, *L. congenera* **n. sp.**, *L. macera* **n. sp.**, *L. Nordgaardi* **n. sp.**, *L. parvula* **n. sp.**, *L. nana* **n. sp. Sars (3).**
Laophontodes expansus **n. sp. Sars (3).**
Laophontopsis **n. g.**, *L. lamellifera* **n. nom.** für *Laophonte lam.* Claus **Sars (3).**
Lepeophtheirus parvus **n. sp.**, *L. constrictus* **n. sp.**, *L. insignis* **n. sp. Wilson (3).**
Lerneaenicus cristalliformis **n. sp. Brian;** *L. medusaeus* **n. sp. Wilson (3).**
Lernaeopoda gibber **n. sp.**, *L. beani* **n. sp.**, *L. bicauliculata* **n. sp.**, *L. falculata* **n. sp. Wilson (3);** *L. spinacii* **n. sp. Brian;** *L. tuberculata* **Gadd.***
Linaresia **n. g.**, *L. mamillifera* **n. sp. Zulueta.**
Lubbockia brevis **n. sp. Farran (2).***
Lucicutia lucida **n. sp. Farran (2).***
Mimocalanus **n. g.**, *M. cultrifer* **n. sp.**, *M. nudus* **n. sp. Farran (2).***
Oithona atlantica **n. sp.**, *O. pelagica* **n. sp. Farran (1).**
Oncaea exigua **n. sp.**, *O. obscura* **n. sp. Farran (2).***
Opimia **n. g.**, *O. exilis* **n. sp. Wilson (3).**
Oxycalanus **n. g.**, *O. spinifer* **n. sp. Farran (2).***
Paralabidocera **n. g.**, *P. hodgsoni* **n. sp. Wolfenden.**
Parapetalus occidentalis **n. sp. Wilson (2).**
Paroithona **n. g.**, *P. parvula* **n. sp. Farran (2).***
Phrixocephalus **n. g.**, *P. cincinnatus* **n. sp. Wilson (3).**

Phyllopus helgae **n. sp.**, *P. impar* **n. sp. Farran (2).***
Pseudochondracanthus **n. g.**, *P. diceraus* **Wilson (3).**
Pseudolichomolgus **n. g.**, *P. pectinis* **n. sp. Pesta (4).**
Scolecithrix gracilipes **n. sp.**, *S. globiceps* **n. sp.**, *S. valida* **n. sp. Farran (2).***
Spinocalanus spinosus **n. sp. Farran (2).***
Stephus antarcticum **n. sp. Wolfenden.**
Tuxophorus **n. g.**, *T. caligodes* **n. sp. Wilson (2).**
Undinella brevipes **n. sp. Farran (2).***
Valdiviella insignis **n. sp. Farran (2).***
Xanthocalanus antarcticus **Wolfenden.**
Zanclopus **n. g.**, *Z. cephalodisci* **n. sp. Calman (2).***

Ostracoda.

Anchistropheles aculeata **n. sp. Müller.**
Archiconchoecia cuneata **n. sp. Müller.**
Candona Fuhrmanni **n. sp. Thiébaud (2).**
Candonopsis navicula **n. sp. Daday (4).**
Conchoecia Gaussi **n. sp. Müller.**
Cyclocypris denticulata **n. sp. Daday (4).**
Cylindroleberis ovalis **n. sp. Müller.**
Cypretta oxyuris **n. sp. Daday (4).**
Cypria Koenikei **n. sp. Daday (4).**
Cypricercus epishaena **n. sp.**, *C. maculatus* **n. sp. Müller.**
Cypridella devexa **n. sp.**, *C. fossulata* **n. sp. Daday (4).**
Cypridina vanhöffeni **n. sp.**, *C. dorsoserrata* **n. sp.**, *C. arborea* **n. sp.**, *C. antarctica* **n. sp. Müller.**
Cypridopsis triquetra **n. sp.**, *C. echinata* **n. sp. Müller.**
Cyprinotus capensis **n. sp. Müller**; *C. fülleborni* **n. sp. Daday (4).**
Cypris radiata **n. sp.**, *C. sygramma* **n. sp.**, *C. trichota* **n. sp.**, *C. capensis* **n. sp. Müller**; *C. sculpta* **n. sp. Klintz**; *C. inflata* **n. sp. Daday (4).**
Cythere americana **n. sp.**, *C. papillosa* **n. sp. Sharpe.**
Cythereis bouvieri **n. sp. Daday (2)**; *C. polylyca* **n. sp.**, *C. devexa* **n. sp. Müller.**
Cytherois ovalis **n. sp.**, *C. minor* **n. sp. Müller.**
Cytheropteron fallax **n. sp.**, *C. irregularis* **n. sp.**, *C. gaussi* **n. sp.**, *C. stationis* **n. sp.**, *C. anomalum* **n. sp. Müller.**
Cytherura notalis **n. sp. Müller.**
Erpetocypris smaragdea **n. sp.**, *E. stewarti* **n. sp. Daday (1)**; *E. testudinaria* **n. sp. Cushman**; *E. helenae* **n. sp. Müller.**
Euconchoecia lacunosa **n. sp. Müller.**
Eucypris minuta **n. sp.**, *E. tibetana* **n. sp. Daday (1)**; *E. devexa* **n. sp.**, *E. kilimensis* **n. sp.**, *E. kraepelini* **n. sp.**, *E. laticauda* **n. sp.**, *E. punctilata* **n. sp. Daday (4).**
Eucytherura punctata **n. sp.**, *E. antarctica* **n. sp. Müller.**
Herpetocypris vide *Erpetocypris.*
Ilyodromus pectinatus **n. sp. Sharpe.**
Isocypris **n. g.**, *I. perangusta* **n. sp.**, *I. priomena* **n. sp. Müller.**
Limnicythere serrata **n. sp. Thiébaud (2)**; *L. michaelseni* **n. sp. Daday (4).**
Loxoconcha meridionalis **n. sp.**, *L. laevior* **n. sp.**, *L. dubia* **n. sp. Müller.**

Macrocypris turbida **n. sp.**, *M. inaequalis* **n. sp.**, *M. tensa* **n. sp.**, *M. dispar* **n. sp.**, *M. africana* **n. sp. Müller.**

Mesocypris **n. g.**, *M. pubescens* **n. sp. Daday (4).**

Microcythere frigida **n. sp. Müller.**

Nesidea labiata **n. sp. Müller.**

Oncocypria **n. g.**, *O. mülleri* **n. sp. Daday (4).**

Oncocypris costata **n. sp. Daday (4).**

Paracytherois similis **n. sp.**, *P. vanhöffeni* **n. sp.**, *P. parallela* **n. sp. Müller.**

Paradoxostoma hypselum **n. sp.**, *P. sanctpauli* **n. sp.**, *P. kerguelense* **n. sp.**, *P. antarcticum* **n. sp. Müller.**

Philomedes charcoti **n. sp.**, *Ph. laevipes* **n. sp. Daday (2).**

Polycope antarctica **n. sp.**, *P. brevis* **n. sp. Müller.**

Pontocypris inflata **n. sp.**, *P. gaussi* **n. sp.**, *P. flava* **n. sp. Müller.**

Potamocypris stewarti **n. sp. Daday (1)**; *P. fülleborni* **n. sp.**, *P. koenikei* **n. sp. Daday (4).**

Pseudocypris **n. g.**, *P. bouvieri* **n. sp. Daday (4).**

Pseudocythere similis **n. sp. Müller.**

Sclerochilus reniformis **n. sp.**, *S. compressus* **n. sp.**, *S. meridionalis* **n. sp.**, *S. antarcticus* **n. sp. Müller.**

Spirocypris tuberculata **n. sp. Sharpe.**

Stenocypris ametra **n. sp.**, *S. a.* **n. var.** *minor* **Müller**; *S. angulosa* **n. sp.**, *S. elongata* **n. sp.**, *S. fasciculata* **n. sp.**, *S. fülleborni* **n. sp.**, *S. marginata* **n. sp.**, *S. stagnalis* **n. sp. Daday (4).**

Xestoleberis rigusa **n. sp.**, *H. capensis* **n. sp.**, *H. ramosa* **n. sp.**, *H. meridionalis* **n. sp.**, *H. kerguelensis* **n. sp. Müller.**

Zonocypris tuberosa **n. sp. Müller.**

Cirripedia.

(vacant.)

III. Gigantostraca.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Calman, W. T. An early figure of the king-crab (Limulus polyphemus). Science, New York, N. Y. N. Ser. vol. 27. 1908 p. 669.

Carlson, A. J. and **Meek, W. J.** On the mechanism of the embryonic heart rhythm in Limulus. Amer. Journ. Physiol. Boston, Mass. vol. XXI No.1 1908 p. 1—10. — I. Einleitung. — II. Methoden. — III. Resultate. — IV. Zusammenfassung: 1. Der Rhythmus des Herzens beim Embryo

von Limulus beginnt etwa am 22 Tage nach Ablage der Eier. In diesem Stadium besteht das Herzrohr aus einem dünnen einfachen Syncytium, in dem noch keine Fibrillen oder quergestreifte Fasern erkennbar sind. Es ist keine Anlage eines dorsalen Nervenknotens, dorsalen Nervenplexus, oder von Seitennerven vorhanden. — 2. Das erste Auftreten des Nervenknotens im mittleren Drittel des Herzens kann erst im Stadium vom 28. Entwicklungstage beobachtet werden. Aber selbst in diesem Stadium sind die Seitennerven noch nicht sichtbar. Das Myocardium ist fein quergestreift. Am 33. Tage wird die Querstreifung des Herzmuskels sehr deutlich. — 3. Da Leitung und Automatismus im Herzen des erwachsenen Limulus neurogener Natur sind, so muß eine Übertragung von Automatismus u. Leitungsfähigkeit vom Myocardium auf das Nervengewebe in irgend einem embryonalen Stadium stattfinden.

Chapman, Frederik (1). Note on a collection of Silurian fossils from the Whitlesea district made by Mr. J. T. Jutson. Proc. Roy. Soc. Vict. Melbourne vol. 21 pt. 1. 1908 p. 217—225 pls. IV u. V.

— **(2).** Preliminary notes on a collection of Trilobite remains from the Dolodrook River, N. Gippsland. t. c. p. 268—269.

Clarke, John M. Early Devonic history of New York and eastern North America. Albany, N. Y., St. Educ. Dept. Mus. Mem. vol. 9 1908 p. 1—366, with maps, pls.

Cleland, H. F. Further notes on the Calciferous (Beekmantown) formation of the Mohawk Valley, with descriptions of new species. Bulletins of American Palaeontology (Cornell University). Ithaca, N. Y. vol. 4. 1903 p. 29—50 pl. — Auch als Bulletin No. 18 p. 1 l + 3—24. pl.

Cumings, E. R. The stratigraphy and palaeontology of the Cincinnati series of Indiana. Indiana Dept. Geol. Nat. Res. Rep. Indianopolis vol. 32 (1907) 1908 p. 605—1190. illustr., maps, charts.

Finch, G. E. Notes on the position of the individuals in a group of Nileus vigilans found at Elgin, Jowa. Proc. Jowa Acad. Sci. Des Moines, vol. 11. 1904 p. 179—181 pl. XIV.

Fox, Howard. Trilobite in the Veryan Quarzite. With note by Philip Lake. Trans. Roy. Geol. Soc. Cornwall, Penzance, vol. 13 1908 Pt. 4 p. 233—236, 1 fig.

Girty, George H. The Guadeloupian fauna. Dept. Int., U. S. Geol. Surv. Prof. Papr. No. 58. 1908 p. 1—649, Washington, pl.

Hartnagel, C. A. Geologic map of the Rochester and Ontario Beach Quadrangles. Albany, N. Y., St. Educ. Dept. Mus. Bull. vol. 114 1908 p. 1—35. map.

Holub, Karel. Příspěvek ku poznáni fauny pásma Dd, γ. Rospr. Ceské Ak. Frant. Jos. Prag vol. 17 1908 No. 10 p. 1—19, 1 pl.

Kiaer, Johan. Das Obersilur im Christianiagebiete. Eine stratigraphisch-faunistische Untersuchung. Mit 102 Abbild. im Text, 3 Profiltaf. u. 6 geolog. Karten. Skrifter Vidensk. selsk. Kristiania, I, 1906 Bd. 2 (1908) XVI + 596 pp. 3 Taf. (I—III) u. Karte I—VI.

Knod, Reinhold. Devonische Faunen Boliviens. (Beiträge zur Geologie und Paläontologie von Südamerika, hrsg. von G(ustav) Steinmann XIV.) N. Jahrb. Min., Stuttgart, Beilagebd. 25, 1908, p. 493—600, 11 Taf.

Lake, Philip. A monograph of the British Cambrian Trilobites. Monogr. Palaeontogr. Soc. Part II 61 1907 p. 29—48, pls. III—IV, Part III. 62. 1908 p. 49—64 pls. V u. VI. — Part II bringt den Schluß zu Part I Agnostus u. beginnt mit Sektion Longifrontes (addendum). 26. Agnostus incertus Brögger. Microdiscus Salter (non Emmons) (! Pemphigaspis Hall.). 1. lobatus Hall., 2. speciosus Ford., 3. sp., 4. sculptus Hicks., 5. punctatus Salter. — Fam. Shumardiidae mit der aberranten Gattung Shumardia Billings. 1. Sp. pusilla (Sars) m. var. morvensis n., 2. sp. — Fam. Trinucleidae: Orometopus Brögger, 1. O. elatifrons (Angelin), 2. O. praenuntius (Salter). — Part III. p. 49 sq. Schluß zu vorig. — Olenus. Charaktere der Olenus im weiteren Sinne. 1. O. truncatus Brünnich, O. gibbosus (Wahlenberg), O. micrurus Salter, O. cataractes Salter, O. mundus n. sp., longispinus (Belt). Parabolina Salter mit spinulosa Wahlenberg, Parabolinella Brögger, P. williamsoni (Belt).

— (**2**). Siehe Fox, Howard.

Lee, G. W. Notes on fossils from Prince Charles Foreland, brought home by Dr. William S. Bruce in 1906 and 1907. Proc. Roy. Physic. Soc. Edinburgh vol. 17 No. 4 1908 p. 149—168, pl. VIII.

Meek, W. J. siehe Carlson, A. J.

Narraway, J. E. siehe **Raymund Percy, E.**

Parker, William A. Fossil Arthropods and Pisces from Middle Coal Measures of Sparth, Rochdale. Trans. Lit. Sci. Soc. Rochdale vol. 9 1908 p. 64—76.

Raw, F. (1). The Trilobite Fauna of the Shineton Shales. Rep. Brit. Assoc. London 1907. 1908 p. 511—513.

— (**2**). The Development of Olenus Salteri Call. t. c. p. 513.

Raymond Percy E. and **Narraway, J. E.** Notes on the Ordovician Trilobites: Illaenidae from the Black river limestone near Ottawa, Canada. Ann. Carnegie Mus. Pittsburg, Pa. vol. 4 1908 p. 242—255 pls. LX—LXII. — Die Durchsicht älteren Materials hat gezeigt, daß verschiedene Stücke nur ungenau charakterisiert sind u. ähnliche Formen unter eine Art untergebracht sind, was natürlich das vergleichende Studium der zoologischen Gebiete und die Verbreitung isolierter oder zusammenhängender Becken der paläontologischen Gebiete sehr erschwert, wie Verf. an Bumastus milleri des näheren erörtert. — Der Verf. bespricht dann folg. Trilob.: Ordo Opisthoparia Beecher: Illaenus (1 n. sp. + 2), Thaleops (2), Bumastus (2 + 2 n. sp.). — Das Resultat der Forschung ist: außer neuen Arten von Black River u. Trenton Limestone, werden die bisher unbekannten Thorax u. Pygidium beschrieben, sowie die Unterschiede zwischen Thaleops ovata u. Th. arctura klargelegt. Es wird die Begründung dafür gebracht, den Namen milleri für den von Billings beschr. Bumastus anzuwenden.

B. indeterminatus wird zum ersten Male nach Stücken der Black River Formation beschrieben. Erklär. zu Taf. LX—LXII.

Reed, F. R. Cowper. Sedwick Museum notes: New fossils from the Haverfordwest district. VIII. Geol. Mag. London, Dec. vol. 5 1908 p. 433—436 1 pl. (XIV). — Typhloniscus princeps n. sp.

Rowley, R. R. The geology of Pike county. Missouri Bureau of Geology and Mines, Jefferson City, Ser. 2 vol. 8 [1908!] I—XIV, 1—122 pp., pl. map.

Stromer von Reichenbach, E. Mollukkenkrebse. Monatsh. deutsch. Geol. Ges. Berlin 1907 p. 187—189.

Walcott, Charles D. (1). Cambrian geology and palaeontology. No. 2. Cambrian Trilobites. Smithsonian Instit. Washington, D. C., Miscell. Collect. Q. vol. 53 1908 p. 13—52, 6 pls.

— **(2).** Cambrian geology and palaeontology. No. 5. Cambrian Sections of the Cordilleran Area. t. c. p. 167—230, 10 pls.

Übersicht nach dem Stoff.

Geschichte: Erste *Limulus*-Abbildung: Calman. — **Physiologie:** Mechanismus des Rhythmus des Embryonalherzens von *Limulus*: Carlson. — **Entwicklung:** Raw[2]) (*Olenus salteri*). — **Ethologie:** Stellung der Stücke von *Nileus vigilans*: Finch.

Faunistik.

Cambrische Formation: Britanien: Lake[1]) (*Trilobita* 1 n. sp., 1 n. var.). — **Shropshire, Shineton Schichten:** Raw[1]) (*Trilobita*, neue Gatt., Untergatt. u. Arten.) — **Westliches Nordamerika:** Walcott[1]) [2]) (*Trilobita* neue Spp.).

Ordovicische Formation: Canada, Ottawa: Raymond u. Narraway (*Illaenidae* neue Spp.). — **New York:** Cleland (*Trilobita* n. sp.). — **Indiana:** Cumings (*Trilobita*). — **Victoria:** Chapman (*Trilobita*).

Silurische Formation: Norwegen: Gebiet von Kristiania: Kiaer (*Trilobita*). — **Pembrokeshire:** Reed (*Trilobita* n. sp.). — **Cornwall, Veryan Quartzite:** Fox (*Calymene* n. indet.). — **New York State:** Hartnagel (Fundorte für *Trilobita* u. *Eurypterida*). — **Victoria:** Chapman (*Trilobita*). — **Quebec:** Clarke (*Trilobita* diverse Spp. u. neue Varietäten). — **Bolivia:** Knod (*Trilobita*, neue Spp.). — **Argentinien:** Knod (*Trilobita*, neue Spp.).

Carbonische Formation: Lancashire: Parker (*Belinurus*). — **Missouri:** Rowley (*Trilobita* n. sp.).

Permische Formation: Spitzbergen: Lee (*Phillipsia* sp.). — **Texas:** Girty (*Trilobita* g. u. n. sp.).

Systematik.

1. *Xiphosura.*

A. Rezente Formen.

Limulus. Mechanismus des Rhythmus des embryonalen Herzens. **Carlson u Meek.** — Rezente Arten. **Stromer von Reichenbach.** — *polyphemus.* Erste Abbildung. **Calman.**

B. Fossile Formen.

Belinurus in den mittleren Kohleschichten von Sparth, Rochdale. **Parker.**
Limulus. Fossile Arten. **Stromer von Reichenbach.**

2. *Trilobita* (sämtlich fossil).

Acaste. Neue Arten beschreibt **Knod**: *acutiloba* **n. sp.** p. 497 pl. XXI fig. 5—5 b, pl. XXXI fig. 5 (Devon von Bolivia). — *perplana* **n. sp.** p. 270 pl. XXI fig. 6 (Devon von Argentinien).

Agnostus incertus Beschr. **Lake (1)** p. 29 pl. III fig. 1—3 (im Cambrium von Shropshire, 4 Yards unter der *Paradoxides*-Schicht. In Skandinavien in der *Paradoxides*-Zone).

Albertella **n. g.** *Paradoxid.* **Walcott (1)** p. 18. — *helena* **n. sp.** p. 19 (aus d. Cambrium von British Columbia u. Montana). — *bosworthi* **n. sp.** p. 22 (Cambrium von Brit. Columbia).

Anisopyge **n. g.** (*Pillipsia* nahest.) **Girty**, p. 505. — Hierher: *perannulata* Shumard. p. 506. — *antiqua* **n. sp.** p. 509 (Perm von Texas).

Bathycheilus **n. g.** (Type: *B. perplexus*). **Holub** p. 13.

Bathyuriscus ornatus **n. sp.** **Walcott**, Misc. Collect. Smithsonian Inst. Washington p. 39 (Cambrium von British Columbia).

Bathyurus (?) *levis* **n. sp.** **Cleland** p. 18 (Ordovician von New York).

Bumastus milleri (Billings) Synon. (nec = *Illaenus trentonensis* Emmons) für den *Bumastus* von Ottawa. **Raymond** u. **Narraway**, p. 249—250 pl. LXI fig. 9—10, XXI figs. 3—5. — *billingsi* **sp. n.** p. 250—251, 252 Beschr. pl. LXI figs. 1, 2 Geschichte der Arten *B. trentonensis* Emmons u. *Illaenus trentonensis* Emmons p. 251 (so weit bekannt auf den Trenton Kalk beschränkt). — *bellevillensis* **n. sp.** p. 253 pl. LXI fig. 6, 7 (Kalk von Trenton bei Belleville, [beide aus dem Ordovician des östl. Kanada]). — *indeterminatus* (Walcott) Syn. p. 253 pl. LXII fig. 8, 9 (Kalk von Black River bei Mechanicsville, Ontario u. Tetreauville, Quebec). — **Kiaer** beschreibt folg. neue Spp. aus dem Obersilur des Kristianiagebietes: *brevis* **n. sp.** p. 575. — *depressus* **n. sp.** p. 575. — *longicaudatus* **n. sp.** p. 576. — *praeruptus* **n. sp.** p. 576. — *perbrevis* **n. sp.** p. 576. — *inflatus* **n. sp.** p. 577.

Burlingia **n. g.** *Burling.* **Walcott**, Misc. Coll. Smiths. Inst.Washington vol. 53 p. 14. — *hectori* **n. sp.** p. 15 (British aus dem Cambrium von Columb.).

Burliingidae **nov. fam.** **Walcott**, t. c. p. 14.

Ceratocephala robinia. Beschr. **Clarke** p. 140 pl. III fig. 9—11.

Cordania gasepiou. Beschr. **Clarke** p. 136 pl. IX fig. 9—10.

Dalmanites. **Clarke** gibt Beschreib. u. [excl. *veiti*] Abb. zu folg. Spp.: *griffoni* p. 103 pl. VII fig. 4, pl. IX fig. 4. — *coxius* p. 103 pl. VII fig. 1. — *dolbeli* p. 121 pl. VIII fig. 1—7. — *lowi* p. 122 pl. IX fig. 6—8. — *veiti* p. 124. — *whiteavesi* p. 125 pl. VIII fig. 11, 13. — *perceensis* p. 126 pl. IV fig. 1—3, pl. V fig. 2. — *gaveyi* p. 128 pl. VIII fig. 8, 9. — *biardi* p. 129 pl. VI fig. 1—12. — *esnoufi* p. 130 pl. IX fig. 5. — *micrurus* p. 120 pl. IX fig. 1—3. — *phacopteryx* p. 123 pl. VII fig. 5—10. — *emarginatus* p. 127 pl. VII fig. 2, 3. — *böhmi* **n. sp.** **Knod** p. 568 pl. XXI fig. 1 (aus dem Devon von Argentinien).

Desmus **n. g.** (*Niobe* u. *Ogygia* nahest.) **Raw (1)** p. 512. — *cobboldi* **n. sp.** p. 512 (aus dem Cambrium von Shropshire).

Illaenus. **Raymond** u. **Narraway** beschreiben folg. Spp. u. geben Abb. dazu: *conradi* p. 245 pl. LX fig. 9—10. — *angusticollis* p. 245—247 pl. LXI fig. 1—5 (nähert sich *Thaleops ovata.* Stücke mit 8 Sgm. aus dem Gebiete beiderseits des Ottawa River bei La Petite Chaudière. Stücke mit 9 Sgm. wurden in den basalen Schichten des Black River bei Pelton's Quarry, ca. 6 engl. Meil. südl. von Ottawa, Can. gefunden). Billings gibt als Fundorte an: Isl. of St. Joseph u. Westseite von Grant's Island, Lake Huron u. La Petite Chaudière, Quebec). — Neue Spp.: *latiaxiatus* **n. sp.** (ähnelt *I. americanus* Billings) p. 243 pl. LX fig. 4—8 (Ordovician von Ontario u. New York. Black River Limestone bei Tetreauville u. Mechanicsville, bei Ottawa, Canada, auch Pattersonville u. Newport, New York. Vollkommene Stücke sind selten.) — **Kiaer** beschreibt aus dem Obersilur des Christianiagebietes folg. neue Spp.: *rotundus* **n. sp.** p. 572. — *sculptus* **n. sp.** p. 572. — *postremus* **n. sp.** p. 573. — *brøggeri* **n. sp.** p. 573. — *longispinosus* **n. sp.** p. 573.

Leptoplastides **subg. n.** von *Olenus* für *O. salteri* Call. aus den Shineton-Schichten. **Raw (1)** p. 512.

Lichas bellamicus Beschr. **Clarke** p. 137 pl. III fig. 5—7. — *forillonia* Beschr. p. 137 pl. I fig. 1, 2, pl. II fig. 1—3 pl. III fig. 1—4.

Microdiscus. Bemerk. zur Gatt. **Lake** p. 30—32. Beschr. — *lobatus* Hall. p. 32—33 pl. III fig. 4—6 Cambrium, Kalksteinschichten, 200 Yards südl. von Comley Quarry, Shropshire. — In Amerika gehört die Art zur *Olenellus*-Zone). — *speciosus* Beschr. Ford p. 33—34 pl. III fig. 7 (Vergleiche das bei *lobatus* Gesagte). — *sp.* p. 34 pl. III fig. 8 (*Olenellus*-Schicht, Comley Quarry, Shropshire). — *sculptus* p. 35 pl. III fig. 9—10 (Harlech Series, bei Nun's Well, St. David's; westl. von Porth Clais, St. David's). — *punctatus* Salter Beschr. p. 36—39 pl. III fig. 11—17 Hicksons Beschr. (Menevian: Porth-y-rhaw u. Nine Wells bei St. David's; Dwrrhyd bei Solva; Tyddyngwladys, Upper Mawddach; Waterfall Valley, Maentwrog).

Neolenus. **Walcott (1)** beschreibt folgende neue Spp. aus dem Cambrium von Utah: *inflatus* **n. sp.** p. 30. — *intermedius* p. 34. — *interm.* **var.** *pugio* **n.** p. 35. — *superbus* **n. sp.** p. 36—39. — *O.* (*Leptoplastides*) *salteri.* Entwicklung. **Raw (2)** p. 513.

Olenus Bemerk. zur Gatt. **Lake (1)** p. 50. — Pearsson's Übersicht über die Gatt. im weiteren Sinne: I. Inermes. Keine Wangenstachel. 8. *Acerocare.* Schwanz ungeteilt. 7. *Peltura.* Schwanz gezackt. — II. Abruptae. Wangenstachel plötzlich aus dem Außenrande der Wange vorspringend. A. Pleuren m. lang. Stacheln: 6. *Sphaerophthalmus.* Glabella beträchtl. höher als die stark gewölbten Wangen. — 5. *Ctenopyge* Wangen unbeweglich, zur Globella sich flach senkend. B. Pleuren mit kurzen Stacheln. 4. *Leptoplastus.* Wangenstachel kurz, schwach gebogen. — 3. *Eurycare.* Wangenstachel lang, breit, stark gebogen. — III. Continuae. Wangenstachel in direkter Fortsetzung des Außenrandes der Wange. 2. *Parabolina.* Starke Stacheln am Schwanz. — 1. Schwanz ganzrandig oder mit rudimentären Stacheln. — *O. truncatus* (Brünnich) p. 52—53 pl. V figs. 1—7 (Lower Lingula Flags: Dolgelly: Cae Gwernog, Mawddach Valley). — *gibbosus* (Wahlenberg) Syn. u. Beschr. p. 54—55 pl. V fig. 8—10 (Lower Lingula Flags: Tyn-y-groes, Dolgelly). — *micrurus* Salter p. 55—56 pl. V fig. 11, 12 (Lower Lingula

Flags: Trawfynydd). — *cataractes* Salter p. 56—57 pl. V fig. 13—17, pl. VI fig. 1 (Lower Lingula Flags: Caen-y-coed, Maentwrog Valley etc.) (Untersch. von d. verw. Formen). — Neue Sp.: *mundus* **n. sp.** p. 58—60 pl. VI fig. 2—5: (Cambrium von Wales: Lower Lingula Flags: Trefgarne Bridge: Haverford-West). — *longispinus* (Belt) p. 60—61 pl. VI fig. 6—7 (Cambrium von Wales: Upper Ligula Flags: Dolgelly; Moel Gron; Penmorfa).

Orometopus Brögger. Bemerk. zur Gatt. **Lake (1)** p. 45—46. — *elatifrons* Beschreib. **Raw** p. 112. — *elatifrons* Angelin Syn., Beschr. **Lake (1)** p. 46—48 pl. IV fig. 6—10 (Upper Tremadoc: Shineton; Arenig?). — *praenuntius* Beschr. (voriger nahest.) p. 48—50 pl. IV fig. 11 (Upper Tremadoc: Pen-y-clogwyn u. Penmorfa etc.).

Oryctocara **n. g.** *Olenid.* **Walcott (1)** p. 23. — *geikiei* **n. sp.** p. 23 (Cambrium von Idaho).

Parabolina Salter. (*Olenus* nahest.) Bemerk. z. Gatt. **Lake (1)** p. 61. — *spinulosa* (Wahlenberg) p. 62—63 pl. VI fig. 8—11 Syn. u. Beschr. (Cambrium von Wales: Upper Lingula Flags: diverse Fundorte).

Parabolinella Brögger (ähnelt *Parabolina*) **Lake (1)** p. 63. — *williamsoni* (Belt) Beschr. **Lake (1)** p. 64 pl. VI fig. 12.

Phacops logani var. gaspensis. Beschr. **Clarke** p. 119 pl. X fig. 5—6, 10—16.

Phillipsia stratton-porteri **n. sp.** **Rowley** p. 94 (Carbon von Missouri).

Pterocephalus **n. g.** (*Dicellocephalus* nahest.) **Raw (1)** p. 512. — *hemicycloura* **n. sp.** p. 512 (aus dem Cambrium von Shropshire).

Shumardia pusilla (Sars) Synon. **Lake** p. 40 pl. III fig. 18—20, pl. IV fig. 1—4 (Ober Tremadoc: Shineton; Amnodel Bwll u. andere Lokalitäten bei Arenig, Malvern). — *pus.* **var.** *morvensis* **n.** p. 43 pl. IV fig. 5 (Cambrium von Wales: Ober Tremadoc: Penmorfa; Ceunant-y-garreg-ddu u. Ammodd Bwll bei Arenig. — sp. von Ty'n-y-llan bei Penmorfa p. 44.

Symphysurus microphthalmus **n. sp.** **Raw (1)** p. 512 (Cambrium von Shropshire).

Thaleops Conrad. Subg. von *Illaenus.* Schwer davon zu unterscheiden, bis Clarke durch die Beschr. v. *Thaleops ovata* von Minnesota gute Unterschiede in d. „peculiar extension of the palpebra and the long, attenuate and projecting cheeks" fand. Bei den Beschreibungen der typischen Stücke ist auf die vollständige Isolierung des Axiallappens hingewiesen, aber dasselbe Charakteristikum findet sich auch bei *Ill. angusticollis.* — *I. ang.* u. *Ill. conradi* überbrücken die Kluft zwischen typ. *Illaenus* u. *Thaleops.* — *ovata.* Syn. Ganze Stücke in d. Gegend von Ottawa sehr selten, Bruchstücke äußerst häufig. **Raymond** u. **Narraway** p. 247—248 pl. LX fig. 11—13, pl. LXI fig. 6, 7. — *arctura* (Hall) Syn. nebst morphol. Bemerk. p. 248—249 pl. LXI fig. 8.

Triarthrus shinetonensis **n. sp.** **Raw (1)** p. 512 (Cambrium von Shropshire).

Trinucleidae. Der Einschluß von *Orometopus* in diese Fam. bedingt eine Abänderung der bisherigen Definition ders. **Lake (1)** p. 44. — Raw will die Verwandtschaftsbeziehungen der Gatt. demnächst näher besprechen.

Typhloniscus (von Salter zu den *Cheiruridae* gestellt) *princeps* **n. sp.** **Reed** p. 433 pl. XIV fig. 1—3 (aus dem Silur des Haverfordwest district: Sholeshook Limestone: die Bahn nach Sholeshook schneidend). — Die einzige bisher bekannte Sp. *T. Baini* Salter aus den Bokkeveld (Devon-Schichten von

S. Afrika) unterscheidet sich durch trapezoidale Gestalt der Glabella, die weniger entwickelten u. ziemlich abweichend davon gerichteten Lateralfurchen, auch sind die Wangenstachel nicht so stark.

Zacanthoides idahoensis **n. sp. Walcott** (1) p. 26 (aus dem von Idaho).

Shumardiidae. Ähneln im Fehlen der Augen u. in der Randstellung der Sutura facialis den *Conocoryphidae*, doch unterscheidet die Form der Glabella, die geringe Zahl den Thoraxsegmente, Bau der Pleuren u. die relative Größe des Schwanzstückes. **Lake** (**1**) p. 40.

IV. Pantopoda.

Von

Dr. Robert Lucas.

Publikationen und Referate.

Bouvier, E. L. Observations préliminaires sur les Pycnogonides recueillis dans la Région Antarctique par la Mission du Français. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1905 No. 5 p. 294—7.

Buchan, A. Report of oceanic Circulation, based on the Observations made on board H. M. S. Challenger and other Observations, H. M. S. „Challenger". Reports: Summary of Results, 1895.

Hodgson, F. V. The Pycnogonida of the Scottish National Antarctic expedition. Trans. Roy. Soc. vol. 46 1908 VI. p. 159—188 pls. I—III. — Das Material ist zahlreich und sehr interessant u. ganz verschieden von dem, welches die „Discovery" in derselben Gegend gesammelt hat. Wenn auch geringer an Zahl der Arten, so doch an Zahl der Individuen jener Sammlung überlegen. Das Hauptinteresse bietet die Verbreitung der Arten. Bemerkung zu den verschiedenen Arten (p. 159—163). Liste von 72 Spp. Diese enthält Vertreter der folg. Gatt.: Pycnogonum (2), Phoxichilus (1), Pallene (1), Pseudopallene (2), Pallenopsis (7), Anoplodactylus (2), Nymphon (15), Chaetonymphon (7 + 1 var.), Pentanymphon (1), Leionymphon (8), Ammothea (4), Tanystylum (4), Austrodecus (1), Austroraptus (1), Ascorhynchus (1), Rhyncothorax (1), Collosendeis (12) u. Decolopoda (2). Verteilung ders. im arktischen u. subarktischen Gebiet. Von diesen 72 Spp. gehören 34, so weit bis jetzt bek., ausschließlich der Antarktischen Region, 30 dem subarkt. Gebiete an u. von diesen letzt. gehen 7 noch weiter nördlich u. sind beiden Regionen gemeinsam. Hieran schließen sich noch 2 weitere Spp. von der afrikanischen Küste: Nymphon capense u. Discoarachne brevipes Hoek. — Beschreibung (nebst Abb.) der Spp.: Pallenopsis (1) n. sp., Nymphon (1 + 3 n. sp.), Chaetonymphon (2 + 2 n. sp.), Pentanymphon (1),

Ammothea (1), Leionymphon (2), Decolopoda (1), Colossendeis (1 n. sp. + 1). — Literatur (p. 187—188): 29 Publik. — Tafelerkl. (p. 188). Die Tafeln stellen Palpus, Oviger, sowie einige Arten: Leionymphon clausi (2 mal vergrößert), Decalop. austr. u. Coloss. orcadense (beide in natürlicher Größe dar).

Loman, J. C. C. Die Pantopoden der Siboga-Expedition, mit Berücksichtigung der Arten Australiens und des tropischen Indik. Uitkomsten op zool., botan., ocean., geol. gebied, verzameld in Ned. Indie 1899—1900, an boord H. M. Siboga, onder commando van Lt. t/z ie Kl. G. F. Tydeman, uitgegeven door Max Weber. [Résultats des expéditions zool., botan., océan., géol. entreprises aux Indes Néerl. or. 1899—1900, à bord du Siboga, sous le commandement de G. F. Tydeman, publiés par Max Weber.] Livr. 40 Monogr. 40 Leide (E. J. Brill) 1908 p. 1—88, 15 Taf.

Norman, A. M. The Podosomata (= Pycnogonida) of the temperate Atlantic and Arctic Oceans. Journ. Linn. Soc. Zool. vol. 30. 1908 p. 198—238, pls. XXIX—XXX.

Pfeffer, G. Zur Fauna von Süd-Georgien. Jahrb. d. Hamburg. Wiss. Anst. Bd. VI Hft. 2. 1889 p. 41—49.

Schimkewitsch, W. Über die Pantopoden von St. Vaast-la-Hougue und Roscoff. Ann. Mus. zool. St. Petersburg vol. 13. 1908 [1909] p. 427—436.

Stebbing, T. R. R. The Nobodies: A Seafaring Family. Knowledge vol. XXV 1902 chap. IV p. 185—189.

Übersicht nach dem Stoff.

Allgemeines: „Nobodies" eine Familie von Seefahrern: Stebbing.

Morphologie. Äußerer Bau: Schimkewitsch. — **Regeneration,** atavistischer: Schimkewitsch. — **Biologie:** Meeresbewegung und Tierleben: Buchanan. — **Schutzfärbung:** Schimkewitsch. — **Parasit:** Schimkewitsch [Hirudinee]. — **Variation:** geographische in Bezug auf Dornen u. Drüsen der Beine: Schimkewitsch. — **Neotenie:** Schimkewitsch.

Fauna. Verbreitung.

Süd-Georgien: Pfeffer. — **Arktisches Meer:** Norman. — **Antarktisches Meer:** Bouvier, Hodgson (neue Spp.). — **Atlantischer Ocean:** Norman, Schimkewitsch. — **Indischer Ocean:** Süden: Hodgson (1 neue Sp.). — **Malayischer Archipel:** Loman (neue Gatt., neue Spp.).

Systematik.

Pantopoda. Geschichte der Gattungen, Untergruppen. Wert der Kittdrüse u. d. Oviger für die Systematik. **Loman** p. 3—19. — *Pantopoda* des temperirten Atlantischen Oceans und des Arktischen Meeres. Liste der Arten. Synonyme Bemerkungen. **Norman.**

Ammothea borealis ♂ mit Scheeren an den ovigeren Beinen. **Schimkewitsch** p. 436. — *communis* Beschreib. **Hodgson** p. 177—179 pl. II fig. 1 Palp., 1a Oviger

(Scotia Bay, 10 Faden Tiefe). — Neue Spp.: *nana* **n. sp. Loman** p. 60 pl. I fig. 1—13. — *socors* **n. sp.** p. 61 fig. 14—19 (beide vom Malayischen Archipel).

Anaphia angulata. **Norman** pl. XXIX fig. 8. — *lenta* pl. XXIX fig. 1—3.

Anoplodactylus digitatus. Bemerk. dazu. **Loman** p. 74 hierzu Fig. auf pl. II fig. 25—28. — Derselbe beschreibt neue Spp. aus dem Malayischen Archipel: *stylops* **n. sp.** p. 71 pl. II fig. 20—24. — *versluysi* **n. sp.** p. 73 pl. III fig. 33—39. — *brevicollis* **n. sp.** p. 74 pl. III fig. 29—32. — *anarthrus* **n. sp.** p. 76 pl. IV fig. 40—45.

Ascorhynchus. Notizen über indoaustralische Arten. **Loman** p. 31. — Neu: *levissimus* **n. sp.** p. 33 pl. IV fig. 46—51 (Malayischer Archipel).

Chaetonymphon brevicaudatum Miers von Scotia Bay, S. Orkneys. **Hodgson** p. 172, — *mendosum* Hodgs. Beschr. p. 172—173. — Neu: *orcadense* **n. sp.** p. 173—175 pl. II fig. 2, 2 a Palp. u. Oviger (Scotia Bay, Antarkt. Meer). — *assimile* **n. sp.** p. 175—177 pl. I fig. 1, 1 a (Antarktisches Gebiet, Scotia Bay, in weniger als 10 Faden Tiefe).

Cilunculus **n. g.** (steht *Leionymphon* nahe) **Loman** p. 54. — *frontosus* **n. sp.** p. 54 pl. VII fig. 83—95. — *perspicax* **n. sp.** p. 55 fig. 96—101 (beide aus dem Malayischen Archipel).

Colossendeis. Bemerkungen zu indo-australischen Arten. **Loman** p. 21. — *leptorhynchus* Beschr. **Hodgson** p. 185—186 (48° 6′ S., 10° 5′ W., 1742 Faden Tiefe). — Neue Spp.: *articulata* **n. sp. Loman** p. 22 pl. VI fig. 66—73 (Malayischer Archipel). — *orcadense* **n. sp. Hodgson** p. 185—186 pl. II fig. 3 in natürl. Größe (Antarktisches Meer: S. Orkneys).

Decolopoda australis Beschreib. **Hodgson** p. 182—184 pl. III fig. 2, 2 a—c (längs der Küste der S. Shetland-Inseln) 2 ♂ in natürl. Größe, 2 a—c Details.

Endeis Philippi = *Phoxichilus* auct. nec Latr., u. *Chilophoxus* Stebbing. **Norman,** Journ. Linn. Soc. Zool. vol. 30 p. 231.

Eurydyce. **Loman** beschreibt aus dem Malayischen Archipel folgende neue Arten: *setigera* **n. sp.** p. 29 pl. V fig. 52—58. — *virago* **n. sp.** p. 30 fig. 59—65.

Fragilla **n. g. Loman** p. 56. — *hamisetosa* **n. sp.** p. 56 pl. VIII fig. 112—121 (Malayischer Archipel).

Leionymphon grande 1 Stück v. d. Scotia Bay, S. Orkneys, 14 Faden Tiefe. **Hodgson** p. 179—180. — *clausi* Beschreib. p. 180 pl. II fig. 1, 1a Oviger (unter einer ungeheuren Zahl v. *Chaetonymphon orcadense* Hodgson p. 179 —180. Scotia Bay, 9 Faden Tiefe).

Nymphon. Bemerkungen zu indoaustralischen Arten. **Loman** p. 37. — *brevirostre* Beschr. **Norman** p. 209 pl. XXIX fig. 9—12. — *compactum* Beschr. **Hodgson** p. 167—169 pl. I fig. 5 Oviger, 5a Palp. (lat. 62° 10′ 5″ S., long. 41° 20′ W. 1775 Faden Tiefe). — *gracile* ist eine gute Art. **Schimkewitsch** p. 429. — *longicoxa* **Hodgson** p. 165—167 pl. I fig. 3 Oviger, 3 a Palp. (l. 71° 22′ S., long. 16° 34′ W. 1410 Faden Tiefe). — *megalops.* Schutzfärbung. **Schimkewitsch** p. 432—433. — *rubrum.* Abb. **Norman** pl. XXIX fig. 4—7; Schutzfärbung. **Schimkewitsch** p. 432—433. — Neue Varietät: *perplexa* **var. n. Norman** p. 209 pl. XXIX fig. 6. — Neue Arten: *giraffa* **n. sp. Loman** p. 39 pl. VI fig. 74—82 (Malayischer Archipel). — *capense* **n. sp. Hodgson** p. 169 pl. I fig. 2, 2a Palp. u. Oviger (auf der Höhe des Cap der

Guten Hoffnung 8 Meilen nördl. von Dassen Island, 35 Faden Tiefe). — *articulare* **n. sp.** p. 170 pl. I fig. 4, 4 a Palp. u. Oviger (Antarktisches Meer. Unter *Chaetonymphon orcadense*). — *stenocheir* **n. sp. Norman** p. 216 pl. XXX fig. 1—9 (Faroe Channel).

Nymphopsis korotnewi Bemerk. **Loman** p. 50 pl. XIII fig. 179—181. — *muscosus* **n. sp.** p. 52 tab. cit. fig. 175—178 (Malayischer Archipel).

Pallene. Übersicht über die Arten. **Loman** p. 41.

Pallenopsis lanata **n sp.** (nahe verw. mit *pilosa* Hoek) **Hodgson** p. 163 pl. II fig. 4 Oviger, 4 a Palp. ♂♀ (Antarktisches Meer, Scotia Bay, 14 Faden tief). — **Loman** beschreibt n e u e A r t e n vom M a l a y i s c h e n A r c h i p e l: *tydemani* **n. sp.** p. 65 pl. X fig. 139—145. — *plumipes* **n. sp.** p. 66 pl. XII fig. 160—164. — *P.* (*Rigona*) *rigens* **n. sp.** p. 68 pl. XI fig. 128—133. — *ovalis* **n. sp.** pl. X fig. 137—138. — *virgatus* **n. sp.** p. 69 pl. IX fig. 134, pl. X fig. 135—136.

Paranymphon spinosum Beschr. **Norman** p. 222 pl. XXX fig. 10—14.

Parapallene. **Loman** beschreibt neue Spp. aus d. M a l a y i s c h e n A r c h i p e l: *capra* **n. sp.** p. 42 pl. XI fig. 156—159. — *nierstraszi* **n. sp.** p. 44 pl. IX fig. 122 —127. — *hospitalis* **n. sp.** p. 45 pl. VIII fig. 102—111.

Pentanymphon antarcticum 1 ♂ aus d. Scotia Bay unter *Chaetonymphon orcadense*, 10 Faden Tiefe. Morphol. Bemerk. **Hodgson** p. 177.

Phoxichilus laevis = *vulgaris* = *spinosus* Montagu. **Schimkewitsch** p. 430—432. — *spinosus*. Häutung. Schutzfärbung. p. 435—436. — Bemerkungen zu australischen Spp. **Loman** p. 77. — N e u: *procerus* **n. sp.** p. 79 pl. XI fig. 146 —152 (Malayischer Archipel).

Pipetta. Bemerk. **Loman** p. 27 pl. XIII fig. 190—192, pl. XIV fig. 193—199.

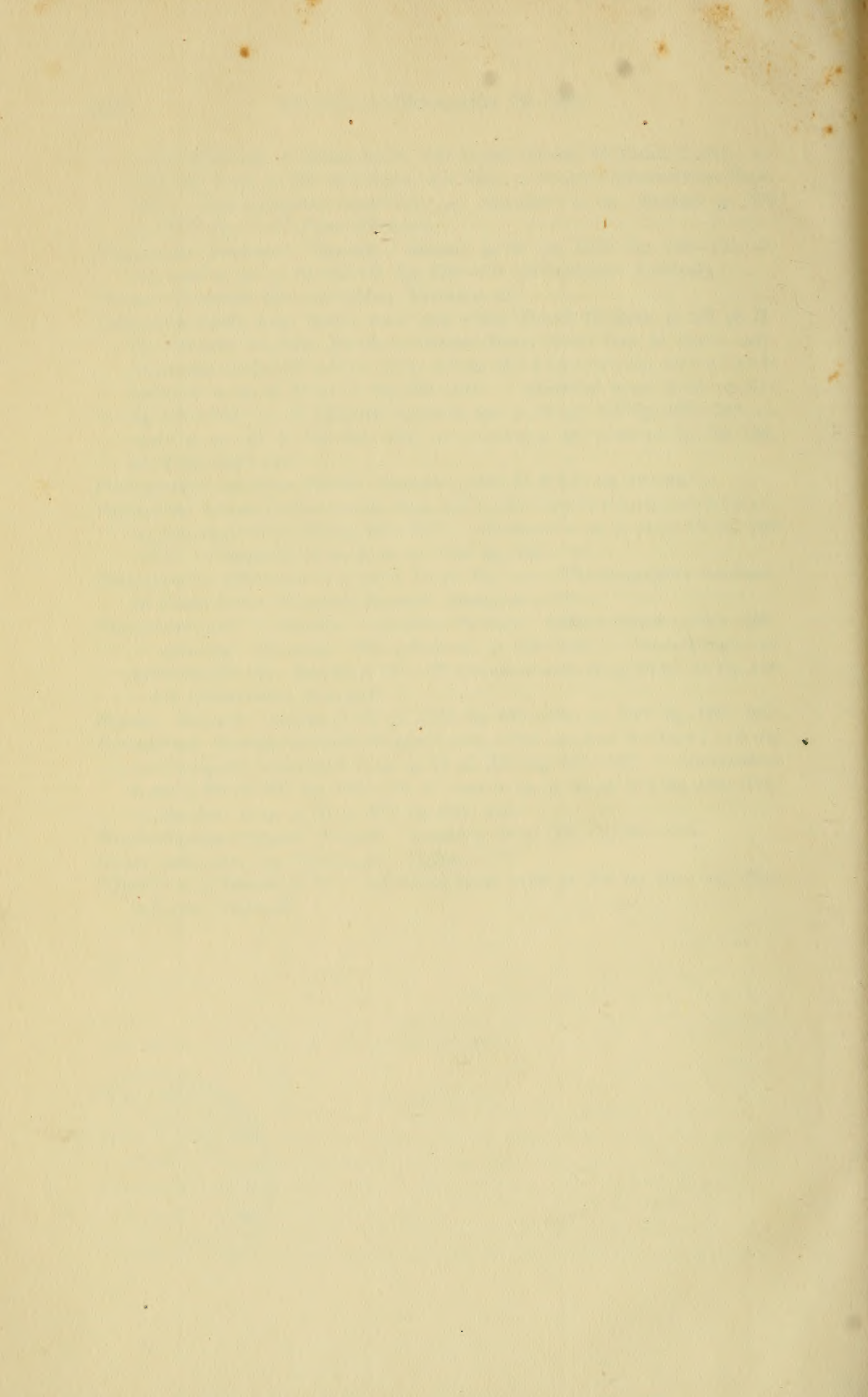
Pycnogonum. **Loman** beschreibt folgende neue Arten aus dem M a l a y i s c h e n A r c h i p e l: *tumulosum* **n. sp.** p. 34 pl. XII fig. 165—167. — *mucronotum* **n. sp.** p. 35 pl. XII fig. 168—170. — *occa* **n. sp.** p. 35 pl. XII fig. 171—174. — *claudum* **n. sp.** p. 36 pl. XV fig. 200—203.

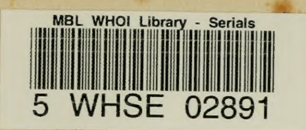
Rhopalorhynchus kröyeri. Bemerk. **Loman** p. 24 pl. XV fig. 213—220.

Rigona **subg. nov.** von *Pallenopsis*. **Loman** p. 67.

Scipiolus **n. g. Loman** p. 58. — *plumosus* **n. sp.** p. 58 pl. XV fig. 204—212 (Malayischer Archipel).






MBL WHOI Library - Serials
5 WHSE 02891

